

TYGODNIK • 16.05.1976

CENA 3 ZŁ

20 SKRZYDLATA POLSKA

1297





INAUGURACJA LINII LOTNICZEJ DO SŁUPSKA

3 maja br. odbył się lot inauguracyjny nowego połączenia lotniczego z Warszawy do Słupska i otwarcie nowo zbudowanego portu lotniczego w Słupsku. W locie inauguracyjnym wzięli udział przedstawiciele lotnictwa cywilnego z wiceministerstwa Komunikacji gen. dyw. pil. Janem Raczkowskim. Centralnego Zarządu Lotnictwa Cywilnego i PLL LOT oraz dziennikarzy prasy stołecznej.

Otwarcie nowego portu lotniczego w Słupsku odbyło się w obecności gospodarzy województwa: I sekretarza KW PZPR Stanisława Macha i wojewody słupskiego dr. Jona Stępnia. Na lotnisku zgromadziła się liczna młodzież szkolna.

Na spotkaniu w siedzibie Wojewódzkiej Rady Narodowej władze Słupska uhonorowały medałami „za zasługi dla miasta Słupska” osoby szczególnie zasłużone w uruchomieniu nowego połączenia lotniczego. Medale otrzymali m.in. wiceminister Komunikacji gen. dyw. pil. Jan Raczkowski, dyr. CZLC Mieczysław Roman i dyr. PLL LOT mgr inż. Włodzisław Wilanowski.

RADZIECKI KOSMONAUTA GENERAL SZATALOW W POLSCE

W składzie delegacji Wszechzwiązkowego Leninowskiego Komunistycznego Związku Młodzieży, która przebywała w Polsce na przełomie kwietnia i maja oraz brała udział w Zjeździe konstytucyjnym Związku Socjalistycznej Młodzieży Polskiej i Kongresie Młodzieży Polskiej w Warszawie, był radziecki lotnik kosmonauta, dwukrotny Bohater Związku Radzieckiego, generał Władimir Szatalow.

Podczas pobytu w naszym kraju generał Szatalow przebywał wraz z delegacją w województwie katowickim i opolskim oraz w stolicy. W czasie spotkania w Zarządzie Głównym TPP-R w Warszawie został on udekorowany Złotą Odznaką Honorową Towarzystwa Przyjaźni Polsko-Radzieckiej.

PIERWSI DYPLMOWANI TRENERZY LOTNICTWA SPORTOWEGO

W Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu odbyło się 28 kwietnia br. uroczyste wręczenie dyplomów trenerów II klasy, które otrzymało po raz pierwszy 12 przedstawicieli lotnictwa sportowego po

pomyślnym zdaniu egzaminu państwowego. Dyplomy trenerów państwowych II klasy otrzymali: w modelarstwie lotniczym — Jerzy Kosiński, Edmund Osinski i Paweł Włodarczyk; w spadochroniarstwie — Zenon Brongiel, Stefan Chmura, Bolesław Gargala i Tadeusz Wesołowski; w szybownictwie — Józef Dankowski i Andrzej Ciesielski; w sporcie samolotowym (rajdowo-nawigacyjnym) — Zdzisław Dudzik i Bronisław Janus; w akrobacji samolotowej — Jerzy Wikło.

Pierwszym dyplomowanym trenerem lotnictwa sportowego — serdecznie gratulujemy.

LAUREACI „MISTRZA TECHNIKI” Z INSTYTUTU TECHNICZNEGO WOJSK LOTNICZYCH

W Konkursie Redakcji „Życia Warszawy” i Oddziału Wojewódzkiego NOT „Mistrz Techniki — Warszawa 1975” jedną z nagród zespołowych NOT II stopnia w wysokości 30 tys. zł. otrzymał zespół w składzie: mgr inż. Zbigniew Stankiewicz, mgr inż. Henryk Rzewski, mgr inż. Ryszard Bekesinski, inż. Jan Ostrowski, mgr inż. Janusz Poddęsek, mgr inż. Mieczysław Stukon z Instytutu Technicznego Wojsk Lotniczych, dr inż. Marian Paczkowski, mgr inż. Jerzy Dubrowski z Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach — za gazowy agregat gąsieniczy GAG, przeznaczony do gaszenia pożarów w podziemnych kopalniach, jak również w profilaktyce przeciwwybuchowej.

O GAG-u pisaliśmy w nr. 11 z roku bieżącego. Laureatom gratulujemy.

ŚMIGŁOWCOWA OPERACJA WOJSK LOTNICZYCH „EMITOR” W SKOCZOWIE

Ekipa techniczna Wojsk Lotniczych pod dowództwem mgr. pil. Walentego Wirbala przeprowadziła przy pomocy śmigłowca w końcu kwietnia br. kilkudniową akcję montażu na dachu hali 38 wyrzutników powietrza (emitorów) w skoczowskiej Odlewni Żeliwa (zakład nr 5 Fabryki Samochodów Małolitrażowych Bielsko-Biała). To trudne zadanie wykonano w czasie kilkudziesięciokrotnie krótszym, niż można by tego dokonać metodami tradycyjnymi.

Jest to jeszcze jedna nowa przedsięwzięcie Wojsk Lotniczych dla gospodarki narodowej.



SZKOŁA IMIENIA BOHATERSKICH LOTNIKÓW POLSKICH W ŁODZI

Szkoła Podstawowa Nr 43 w Łodzi, przy ul. Wacława 22, otrzymała imię Bohaterskich Lotników Polskich. W czasie uroczystości nadania imienia, jaka odbyła się 7 maja br., szkoła otrzymała również sztandar. Patronujący szkole Aeroklub Łódzki przekazał młodzieży skasowany samolot typu „Bies”, który ustawiony został na postumencie przed budynkiem szkolnym. Poszczególne klasy w szkole objęły patronaty nad postaciami niektórych lotników polskich i poszczególnymi rodzajami lotnictwa.

PIERWSZE ROLNICZE „KRUKI” W OLSZTYŃSKIM

W maju rozpocznie eksploatację 8 samolotów rolniczych PZL-106 „Kruk” z pierwszej serii informacyjnej produkcji WSK „PZL” Okęcie. Będą one latały nad polami i lasami w województwie olsztyńskim, wykonując prace agrolotnicze na rzecz rolnictwa i leśnictwa.

MOTOSZYBOWIEC „OGAR” W LESZNIE

Centrum Wyszczolenia Lotniczego APRL w Lesznie Wlkp. otrzymało do eksploatacji motoszybowiec „Ogar” w konstrukcji i produkcji Zakładów Szybowcowych „PZL” w Bielsku-Białej. Przewiduje się, że zostanie on włączony w CWL do regularnego szkolenia pilotów.

TELEWIZYJNY „MAGAZYN LOTNICZY” O 30-LECIE INSTYTUTU LOTNICTWA

Kolejny program telewizyjny „Magazynu Lotniczego” Wrocławskiego Ośrodka Telewizyjnego, emitowany 2 maja w programie II TV, poświęcony był w całości Instytutowi Lotnictwa w Warszawie, który obchodził w roku bieżącym 30-lecie swej działalności.

W półgodzinnej audycji starano się pokazać półwiekowy dorobek Instytutu, jego aktualną działalność i zadania na przyszłość. W rozmowach z redaktorami „Magazynu” (Henrykiem Pachą i Andrzejem Pasierkim) mówili na te tematy: dyr. IL

inż. Zbigniew Pawlak, jego zastępca mgr inż. Jerzy Grzegorzewski, piloci doświadczalni IL — inż. Andrzej Abiamowicz i mgr inż. Ryszard Witkowski oraz przedwojenni pracownicy Instytutu — prof. inż. Kazimierz Wolski i inż. Zbigniew Kosakiewicz. O owocnej współpracy z IL mówił także komendant Instytutu Technicznego Wojsk Lotniczych płk mgr inż. Zbigniew Stankiewicz. Działalność IL zaprezentowano poza tym w licznych wstawkach filmowych. Program „Magazynu” zakończył, jak zwykle, związany z tematem audycji felieton humoru i satyry Wiesława Fuglewicza.

XXI SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA POLSKI W LESZNIE

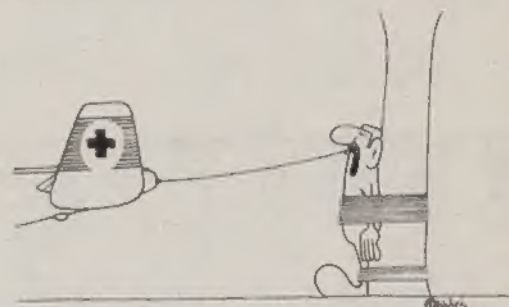
9 maja rozpoczęły się w Centrum Wyszczolenia Lotniczego w Lesznie Wlkp. XXI Szybowcowe Mistrzostwa Polski, które potrwać do 23 maja br. Startuje w nich członkowie polskich szybowców, a nasi reprezentanci na szybowcowe mistrzostwa świata w Finlandii biorą w nich udział poza konkursem. Wyniki mistrzostw i obskerniejsze relacje z Leszna podamy w następnych numerach.

LOTY TURYSTYCZNE NAD WARSZAWĄ

Począwszy od 2 maja Przedsiębiorstwo Usług Lotniczych i warszawska „Syrena” organizują loty turystyczne nad Warszawą, które odbywają się z lotniska Aeroklubu Warszawskiego na Gocławiu. Można przelecieć się 15 minut samolotem An-2 (w soboty w godz. 12.00–17.00, w niedziele w godz. 9.00–17.00 — 150 zł od osoby), 45 minut samolotem L-200 „Morawa” (codziennie o godz. 12.00, 14.00 i 16.00 — 275 zł od osoby) i 10 minut śmigłowcem Mi-2 (w soboty w godz. 12.00–17.00, w niedziele w godz. 9.00–17.00 — 235 zł od osoby).

Od 9 maja rozpoczyna loty turystyczne nad Warszawą (w każdą niedzielę w godz. 10.00–15.00) również PLL LOT. Samoloty IL-18 zabierają z portu krajowego na Okęcie jednorazowo 105 osób (ponad 100 zł od osoby).

Wszyscy chętni do lotów turystycznych nad stolicą mogą rezerwować sobie miejsce w WPT „Syrena” przy ul. Kruczej 16 (Sekcja Imprez, tel. 25-72-01, wew. 16).



Rys. W. Fuglewicz

NA HORYZONTACH

LOTOM DO SŁUPSKA

Dzień 3 maja 1976 r. zapisze się dużymi literami w książce historii miasta Słupska — powiedział I sekretarz Komitetu Wojewódzkiego PZPR w Słupsku Stanisław Mach, w czasie uroczystej inauguracji nowej krajowej linii lotniczej łączącej Słupsk ze stolicą. Komunikacja lotnicza ma duże znaczenie dla tego regionu, województwa i miasta. Słupsk, pięknie się rozwijający, jest prężnym ośrodkiem gospodarczym, kulturalnym i turystycznym, znanym w Polsce z wielu inicjatyw. Więc teraz LOTEM będzie bliżej — ze Słupska do stolicy i odwrotnie (godzina i 5 minut lotu) oraz wczasowiczom z kraju pragnącym spędzić urlopy na środkowym wybrzeżu.

Nie minął rok jak Słupsk stał się stolicą województwa, a już ma komunikację lotniczą. Ma ją dzięki energicznemu wysiłkom zapobiegliwych gospodarzy miasta i województwa, których inicjatywa znalazła uznanie u władz centralnych. Ale ma ją głównie dzięki temu, że słupszczanie sami wnieśli duży wkład do sprawy. Znaleźli i adoptowali lokal na biuro LOTU. Wybudowali port lotniczy i zagospodarowali go własnym sumptem. Wrocław i Bydgoszcz nie mają dziś na lotnisku takiego dworca lotniczego.

Jest w tym działaniu przednia gospodarska myśl. Przykład jak inicjatywa terenowa wsparta własnym konkretnym wkładem materialnym może liczyć na zrozumienie, poparcie i realizację ze strony władz centralnych. Słupszczanie chcieli

mieć komunikację lotniczą, usilnie się o nią starali, ale też i zrobili u siebie wszystko, co było niezbędne do uruchomienia linii lotniczej, bez oglądania się na dotacje państwowe. Z tych doświadczeń powinni z pewnością korzystać gospodarze innych miast wojewódzkich, jeżeli chcą w przyszłości mieć również połączenie lotnicze. Słupska droga do komunikacji lotniczej jest pouczająca i chyba przyszłościowa dla innych.

Nowa słupska linia lotnicza ma perspektywy rozwoju. Gospodarze miasta i województwa już dziś przejawiają troskę, aby była na niej częstotliwość, by stała się rentowna. Na razie są na niej dwa rejsy dziennie, a można się spodziewać w przyszłości większej częstotliwości lotów, szczególnie w sezonie letnim. Być może Słupsk uzyska w lecie również sezonowe połączenia z niektórymi miastami Polski południowej.

Można by powiedzieć, że Słupsk stał się teraz miastem o nowych tradycjach lotniczych. Obok Oddziału LOTU działa tam przecież od lat jeszcze aeroklub, cieszący się również życzliwością miejscowych władz. Im to właśnie słupski klub lotniczy zawdzięcza także swe nowe inwestycje — lotnisko i obiekty na nim.

Możemy sobie pogratiulować takich sojuszników lotnictwa jak w Słupsku. Musimy też słupskimi gospodarzom podziękować za to co już zrobili — dla siebie i dla naszego lotnictwa.

Okarus

W NASTĘPNYM NUMERZE:

- SAMOLOTY NAD PIOTRKOWEM — POWIETRZNY ZWIAD „SKRZYDŁATEJ”
- SYMBOLIZM LOTNICTWA Z MEDYCYNĄ
- ŚMIGŁOWCE W SŁUŻBIE LOTNICTWA
- PRZECIWOLOTNICY Z CENZUSEM
- S — JAK SŁUPSK
- POLSKI „MUSTANG” kpt. HORBACZEWSKIEGO
- PIOTR KOZACZENKO — BOHATER WALK O POLSKIE WYBRZEŻE

NASZA OKŁADKA:

Rolnicze śmigłowce Mi-2 z Wydziału Usług Agrolotniczych Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego w Świdniku podczas prac nad polami i lasami. O świdnickim Wydziale Usług Agrolotniczych piszemy w artykule „Siła grupa śmigłowcowa” (str. 5–6).

Zdjęcia: Stefania Motaj
Rysunek: WSK „PZL”



W przyszłym roku Wydawnictwo Ministerstwa Obrony Narodowej obchodzić będzie 30-lecie zasłużonej dla naszego kraju działalności edytorskiej. Utworzone w pierwszym – niełatwym dla państwa – okresie powojennym, uczestniczyło w podjętym, ogromnym trudzie kształtowania nowego modelu kultury narodowej. Od powstania po dzień dzisiejszy Wydawnictwo MON wierne jest swej formule, którą w lapidarnym skrócie można określić trzema synonimami: Wojsko – Partia – Polityka. Nieprzerwanie też w swej działalności edytorskiej nawiązuje do postępowych tradycji oręża polskiego, tradycji Ludowego Wojska Polskiego, ludowej partyzantki, do tradycji walki narodu polskiego w czasie II wojny światowej. Niemale zasługi ma Wydawnictwo w dziedzinie opowszechniania książki lotniczej. Na ponad 5800 wydanych tytułów, blisko 500 to książki o tematyce lotniczej i astronautycznej. W porównaniu do pozostałych książek lotniczych, które ukazały się nakładem innych wydawnictw w naszym kraju, jest to liczba ogromna. Innymi słowy – książka monowska to połowa wszystkich tytułów lotniczych, jakie ukazały się w Polsce w okresie powojennym. Książka lotnicza Wydawnictwa MON stała się nieodłącznym przyjacielem i doradcą lotników: pomagała w szkoleniu szybowcowym, spadochronowym i samolotowym, towarzyszyła w czasie treningów i na zawodach, uczyła w modelarniach, w szkołach cywilnych i wojskowych wychowywała i kształtowała postawy obywatelskie, popularyzowała lotnictwo w społeczeństwie polskim. Z biegiem lat wzrosła jej wartość pod względem treści kulturowych; otrzymała także staranniejszą szatę graficzną. Jest chętnie czytana, kupowana i poszukiwana. Za całokształt swej działalności Wydawnictwo MON zostało wyróżnione przez Ministra Obrony Narodowej w 1975 r. medalem „Za osiągnięcia w służbie wojskowej”. O książce lotniczej, zamierzeniach wydawniczych w roku bieżącym i latach następnych rozmawiamy z redaktorem naczelnym Wydawnictwa MON płk. mgr Franciszkiem Stępniewskim.

— Panie redaktorze, zainteresowanie naszego społeczeństwa lotnictwem w ogóle, a współczesnym w szczególności jest więcej niż duże. Niemale zainteresowanie lotnictwem wykazuje także młodzież. Książek natomiast adresowanych do niej wydaje się stosunkowo mało, a przede wszystkim popularizujących służbę w lotnictwie wojskowym...

— To prawda, że zapotrzebowanie na książkę o tematyce lotniczej jest duże. Wiemy o tym z prowadzonych przez nas badań. Zapotrzebowania pełnego nie jesteśmy w stanie nagle zaspokoić. Po prostu dobra, podkreślam dobra książka nie powstaje z dnia na dzień, czy z miesiąca na miesiąc. Proszę ponadto pamiętać, że jesteśmy dużym wydawnictwem, które musi zaspokoić potrzeby całego Wojska Polskiego. Według naszych analiz książka lotnicza, w porównaniu

się także, aby każdego roku czytelnicy otrzymywali coraz to nowe i jednocześnie oryginalne tytuły. Oceny czytelnika i wydawcy są często różne, mimo iż ich punkt widzenia co do potrzeb na określone książki lotnicze jest całkowicie zbieżny.

— Lotnictwo rozwija się niezwykle dynamicznie. Rozwój ten ma ogromny wpływ na ciągłe potrzeby ludzkie. Ale lotnictwo ma również swe wymagania. Poszukuje ludzi odpowiedzialnych określonym warunkom. W tym przypadku mam na myśli przede wszystkim pilotów, na których czeka zarówno lotnictwo cywilne, jak i wojskowe. O co mi chodzi? Otoż zamierzeniem lotnictwa jest, aby o jedno miejsce w wyższych oficerskich szkołach lotniczych ubiegało się tylu kandydatów, ilu stara się o przyjęcie na atrakcyjne kierunki studiów naszych uczelni. Jednym z wielu czynników mogących prezentować młodzieży służbę wojskową w lotnictwie powinny być różno-



NAPRZECIW

POTRZEBOM LOTNICTWA

Rozmowa z płk. mgr. FRANCISZKIEM STĘPNIEWSKIM

z publikacjami innych służb, przedstawia się korzystnie. Wychodzimy naprzeciw potrzebom lotnictwa. Książek adresowanych do młodzieży nigdy nie będzie za dużo. Wiemy o zainteresowaniu młodzieży lotnictwem. Ale i w tej dziedzinie mamy już spore osiągnięcia. Oto niektóre tytuły popularizujące polskie lotnictwo wojskowe: „Pamiętnik pilota” Andrzeja Dobrzeńckiego, „Szkoła pod gwiazdami” Andrzeja Kulika, „Do zobaczenia w górze” Bogdana Bartnikowskiego, „Gwiazdy w południe” Zbigniewa Januszkiewicza. Oczywiście w planie wydawniczym mamy kolejne tytuły. W swych zamierzeniach edytorskich dużo uwagi przywiązujemy do książek popularizujących służbę w lotnictwie wojskowym.

— Do jednej z nich zalicza Pan ostatnio wydany „Pamiętnik nawigatora” Stanisława Polaka?

— Nie tylko tę książkę, ale również „Zielone skrzydła” B. Bartnikowskiego. Są to wspomnienia z Oficerskiej Szkoły Lotniczej w Dęblinie, gdzie autor w pierwszej połowie lat pięćdziesiątych uczył się latać. W tych dniach książka ukazuje się na rynku.

— Obserwując nasz rynek księgarski odnosi się wrażenie, że literatura lotnicza jest uboga w stosunku do tematów, jakie może zaoferować lotnictwo. Czy jest Pan podobnego zdania?

— Jest to zagadnienie dość złożone. Dlaczego? Po prostu dlatego, że żadne wydawnictwo w naszym kraju nie ma wyłączności na wydawanie książek o tematyce lotniczej. Oczywiście Wydawnictwo MON, które w tym przypadku reprezentuje, ma duży udział w upowszechnianiu książki lotniczej. Stara

rodne publikacje w rodzaju: „Będę pilotem wojskowym”, „Latam na samolotach myśliwskich”, „Pilotuję śmigłowce wojskowe”, „Jestem oficerem technicznym w lotnictwie”, „Obsługuję samoloty odrzutowe” itp. W książkach takich, napisanych interesująco, pięknym językiem, prócz programu szkolenia i warunków przyjęć powinno się przedstawić korzyści osobiste i zawodowe tej służby, a nade wszystko romantykę latania w lotnictwie wojskowym. Byłaby to zachęcająca lektura dla młodzieży szkół średnich...

— Poruszony problem jest niewątpliwie ważny dla popularyzacji służby w lotnictwie wojskowym. Sprawy te nie są nam obce. Mamy je po prostu na warsztacie wydawniczym — jeśli można użyć tego określenia. Zresztą tego typu publikacje tematycznie znajdują się w profilu naszego wydawnictwa. W następnej rozmowie będę mógł poinformować „Skrzydlatą” o bliższych szczegółach na ten temat.

— Czytelnicy naszego tygodnika w listach do redakcji sugerują nam, aby w rozmowach z wydawcami zachęcać ich do wydawania różnych serii lotniczych: pamiętników lub wspomnień lotników polskich i obcych, dzieł pułków i dywizjonów, monografii samolotów wojskowych, głównie zaś tych, na których latał Polacy. Wspomniane pozycje ukazują się nakładem Wydawnictwa MON, ale nie mają akcentu jakiejś serii. Na przykład wydana ostatnio książka „Franciszek Zwirko” mogłaby być z powodzeniem którymś z kolejnych serii biografii sławnych pilotów.

— Rozumiem. Propozycja jest ciekawa. Zastanowimy się nad nią. Nie wykluczam, że w tej mierze podejmiemy określone decyzje. Zawsze wychodzimy naprzeciw postulatom czytelników, oczywiście, jeśli są one konstruktywne i pozwalają na wszechstronne popularyzowanie lotnictwa.



Fragment wnętrza księgarni im. Wojska Polskiego na Krakowskim Przedmieściu w Warszawie, w której można otrzymać wszystkie, aktualnie ukazujące się tytuły Wydawnictwa MON. Zdjęcia: WAF — J. Sobieszuk



Stoisko Wydawnictwa MON na kiermaszu książki przed Pałacem Kultury i Nauki w Warszawie.

— Panie redaktorze, odczuwamy brak lotniczych publikacji monograficznych. Entuzjaci lotnictwa czekają na albumy prezentujące lotnictwo polskie w 30-lecie PRL w ogóle, a lotnictwa wojakowego w szczególności, czekają na obszernie monografie pułków, zwłaszcza tych najslawniejszych: „Warszawy” i „Krakowa”, czekają również na dzieje polskich dywizjonów, na opracowanie historii polskiego lotnictwa wojakowego. Czy może Pan przekazać naszym Czytelnikom jakieś informacje na ten temat?

— Jeśli chodzi o monografię — zrobiliśmy już sporo, ale dużo jeszcze pozostało do zrobienia, czyli napisania i wydania. Nieprzerwanie wychodzimy naprzeciw potrzebom popularyzowania naszych tradycji lotniczych. W tych dniach ukaże się książka Wacława Króla „Polskie dywizjony lotnicze w Wielkiej Brytanii”. W tej pracy przedstawiony został udział polskich lotników i dywizjonów w Bitwie o Anglię oraz w walkach powietrznych na Zachodzie. W ślad za tą pozycją przewidujemy wydanie monografii pułków Ludowego Lotnictwa Polskiego walczących w okresie II wojny światowej. Zamierzamy także wydać oddzielnie monografie pułków lotniczych „Warszawy” i „Krakowa”. Czesław Krzemieński, pracownik naukowy WIH, przygotowuje pracę źródłową obejmującą działania bojowe Ludowego Lotnictwa Polskiego w drugiej wojnie światowej. Mogę również zasygnalizować opracowanie dokumentalne Jerzego Pawlaka o walkach Brygady Pościgowej w Wojnie Obronnej Polski w 1939 r. Spośród albumów, w pierwszej kolejności wydane będą: „Śmigłowce bojowe”. Dalsze w przygotowaniu.

— Jeśli już mówimy na ten temat, to pragnę stwierdzić, że wysoko oceniane są książki Wydawnictwa MON dotyczące monografii samolotów. Dobrą opinią cieszył się pierwszy tom „Polskich samolotów wojakowych” Andrzeja Morgały. Duże zainteresowanie wśród entuzjastów, zbieraczy oraz specjalistów budzą monografie poszczególnych samolotów, ukazujące się w serii „Typy broni i uzbrojenia”. Które z nich otrzymamy w najbliższym czasie?

— W dziedzinie lotniczej książki wojsko-technicznej mamy duże osiągnięcia. „Polskie samoloty wojskowe” Andrzeja Morgały — to dzieło trzytomowe. Jest to monografia polskiego sprzętu lotniczego, bogato ilustrowana zdjęciami i rysunkami technicznymi. Pierwszy tom, dotyczący lat 1918—1939, ukazał się w 1972 r. i szybko został wyczerpany; drugi — obejmujący lata 1939—1945 — skierujemy do sprzedaży w roku bieżącym; tom trzeci natomiast, prezentujący sprzęt lotniczy w okresie powojennym, ukaże się za dwa lata. Jeśli chodzi o monografie samolotów, to w tym roku zostaną wydane cztery pozycje: Jacka Kończaka „Samolot transportowy Li-2”, Jerzego Domańskiego

„Samolot myśliwski MiG-17” oraz Krzysztofa Cieślaka „Samolot bombowy Tu-2”. Monografia śmigłowca Mi-1 Jerzego Grzegorzewskiego znajduje się już w sprzedaży. W 1977 r. przewidujemy opublikowanie pięciu tytułów z tej serii: Jerzego Świdzińskiego „Odrzutowy samolot bombowy Il-28”, Piotra Bartoszewskiego „Samolot myśliwski MiG-19”, Leszka Komudy „Samolot myśliwski Jak-15/17”, Tadeusza Kowalskiego „Samolot Breguet-XIX” oraz Władysława Stecha „Samolot szturmowy Su-7”. Do tej serii zaliczyłbym ponadto jeszcze jedną książkę, aczkolwiek nie stanowi ona monografii sprzętu lotniczego. Jest ona pozycją uzupełniającą. Mam na myśli pracę „Samolot i barwy” Tadeusza Królikiewicza, zawierającą przykłady ważniejszych wzorów malowań i oznakowania samolotów wojakowych, ze szczególnym uwzględnieniem samolotów i śmigłowców lotnictwa polskiego.

— Czy w zamierzeniach wydawniczych przewiduje się również monografie samolotów, na których latał Polacy w okresie minionej wojny, na przykład na Zachodzie?

— Tak, ale w pierwszej kolejności chcemy udostępnić sprzęt, który budzi największe zainteresowanie — samoloty i śmigłowce użytkowane przez ludowe Lotnictwo Polskie.

— Jestem zwolennikiem różnorodnej książki lotniczej, czyli na różnym poziomie i kierunku do różnego czytelnika. Jakiej jest Pana zdanie?

— Nie możemy wydawać książek tylko najwyższej jakości — samych bestsellerów. Jeśli ktoś tak sądzi, jest w błędzie. Trzeba bowiem wydawać literaturę różnorodną. Każda jest potrzebna. Niechże czytelnik sam wybierze sobie taką książkę, jaka go najbardziej zadowala. Dla jednego czytelnika pewna książka jest za trudna, mało ciekawa, dla innego ta sama książka jest bardzo wartościowa, interesująca napisana itd. Dlatego też prócz dzieł historycznych, teoretycznych, monografii, literatury społeczno-politycznej, dokumentalnej i naukowo-technicznej, wydajemy także serie popularne, łatwo przyswajalne przez czytelnika, po prostu komunikatywne. Nietrudno się domyślić, że wiele tematów dotyczących tradycji walki narodu polskiego w II wojnie światowej przekazujemy czytelnikowi w formie lekkiej, ba, często sensacyjnej. Rola tę spełniają: biblioteka „Złotego Tygrysa”, biblioteka powieści sensacyjnych „Labirynt”, a także seria „Sensacje XX wieku”.

— Ukazało się w nich wiele ciekawych i poszukiwanych tytułów lotniczych. Jakiej Pan może zapowiedzieć tomiki z biblioteki „Złotego tygrysa”?

— W tym roku ukazały się już dwa: „W pomorskiej gardzieli” Kazimierza Sławińskiego i „302 na start” Wacława Króla. Pierwszy — to wspomnienia uczestnika działań bojowych lotnictwa Armii „Pomorze” w 1939 r.; drugi jest kroniką działań bojowych 302 dywizjonu myśliwskiego. W najbliższym czasie czytelnicy otrzymają: sensacyjny epizod z wojny na Dalekim Wschodzie — nalot na Tokio grupy bombowców startujących z lotniskowca „Hornet” — Adama Zarzyckiego w tomiku „Tokio, godzina 12.30”; Andrzeja Janczaka „Puchacz czuwa w mroku” oraz Bolesława Jagielskiego — „Rozkaz opanować lotnisko”.

— Panie redaktorze, wróćmy do książek o tematyce wspomnieniowej i pamiątkarskiej, które cieszą się nieślabnącą popytnością. W tym roku otrzymaliśmy już cztery ciekawe pozycje: wspomnienia „Franciszek Żwirko” napisane przez syna Żwirki — Henryka, „Podcięte skrzydła” Jana H. Janczaka, „Stalową eskadrę” Leonida Żołudiewa oraz „Moją bieżącą planetę” Hermana Titowa. Co będziemy mogli przeczytać z tej serii w niedalekiej przyszłości?

— Przygotowujemy m.in. z tej serii wspomnienia poświęcone szkoleniu polskich pilotów w Związku Radzieckim w latach 1944—45. Napisał je Kazimierz Wierzbicki, a zatytułował: „Rosty nam skrzydła”. Z kolei Ryszard Grundman złożył już maszynopis swych wspomnień z 1 Pułku Lotnictwa Myśliwskiego „Warszawa”, którym przez wiele lat dowodził. Będą one nosić tytuł „Śmugi na niebie”. Natomiast Janusz Kędziński pisze dla nas wspomnienia z ciekawych i nieznanych wydarzeń lotniczych z lat 1914—1950 pt. „Pod niebem własnym i obcym”.

— Może kilka informacji o wznowieniach?

— Z beletrystyki wydamy: Bohdana Drozdowskiego „Arnhem — ciemne światło”, Ryszarda Frelka „Gorąca noc”; z opowieści dokumentalnych: Zbigniewa Januszkiewicza „Gwiazdy w południe” oraz Tadeusza Rejniaka „Medale na chmurach”; ze słowników znaczeniowych: Olgierda Wolczka „1000 słów o rakiecie i Kosmosie”.

— Przeglądając jeszcze raz plan tytułowy książek, zauważyłem ponadto dwa tytuły: Kazimierza Sławińskiego „Na wrzesniowym niebie” oraz pracę zbiorową pt. „Lotnicza psychologia stosowana”...

— Pierwsza z nich ukaże się w roku bieżącym w serii „Bitwy — Kampanie — Dowódcy” i dotyczy udziału lotników polskich w walkach przeciwko wojskom hitlerowskim w Wojnie Obronnej Polski w 1939 r.; druga natomiast w roku przyszłym; będzie to analiza pracy personelu lotniczego z punktu widzenia dużego obciążenia psycho-fizycznego i dotyczy głównie pilotów wojakowych.

— Na pewno Wydawnictwo nie jest pozbawione trosk i problemów edytorskich?

— Które z wydawnictw ich nie ma. Jeśli chodzi o nas, to chcielibyśmy poszerzyć krąg autorów piszących interesujące książki o lotnictwie. Zyczylibyśmy sobie, aby proces produkcji książki trwał krócej niż obecnie, a książki nasze żeby odpowiadały życzeniom czytelników, wreszcie by książka monowska wychowywała i uczyła zarazem, była także przyjacielem i doradcą.

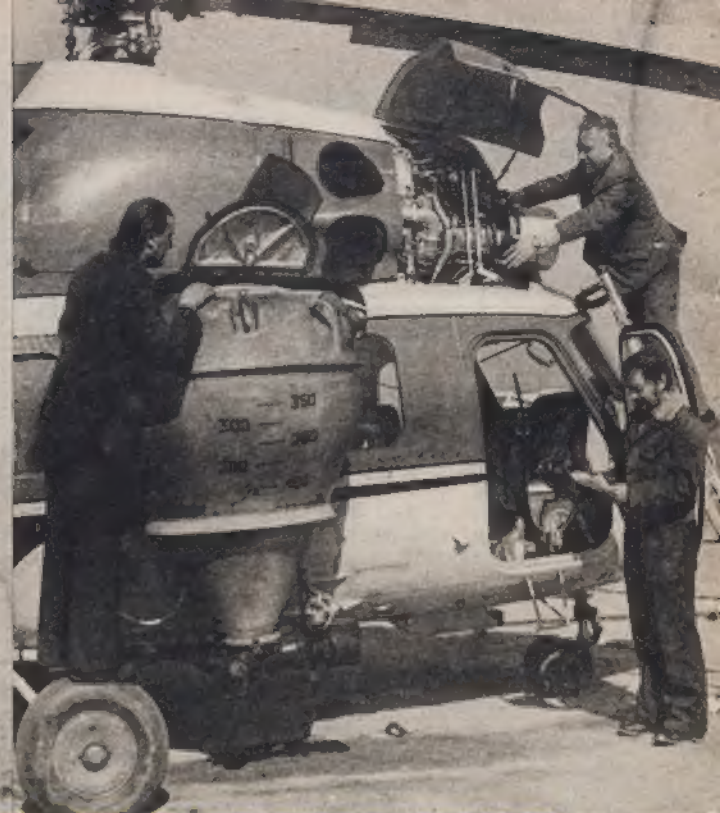
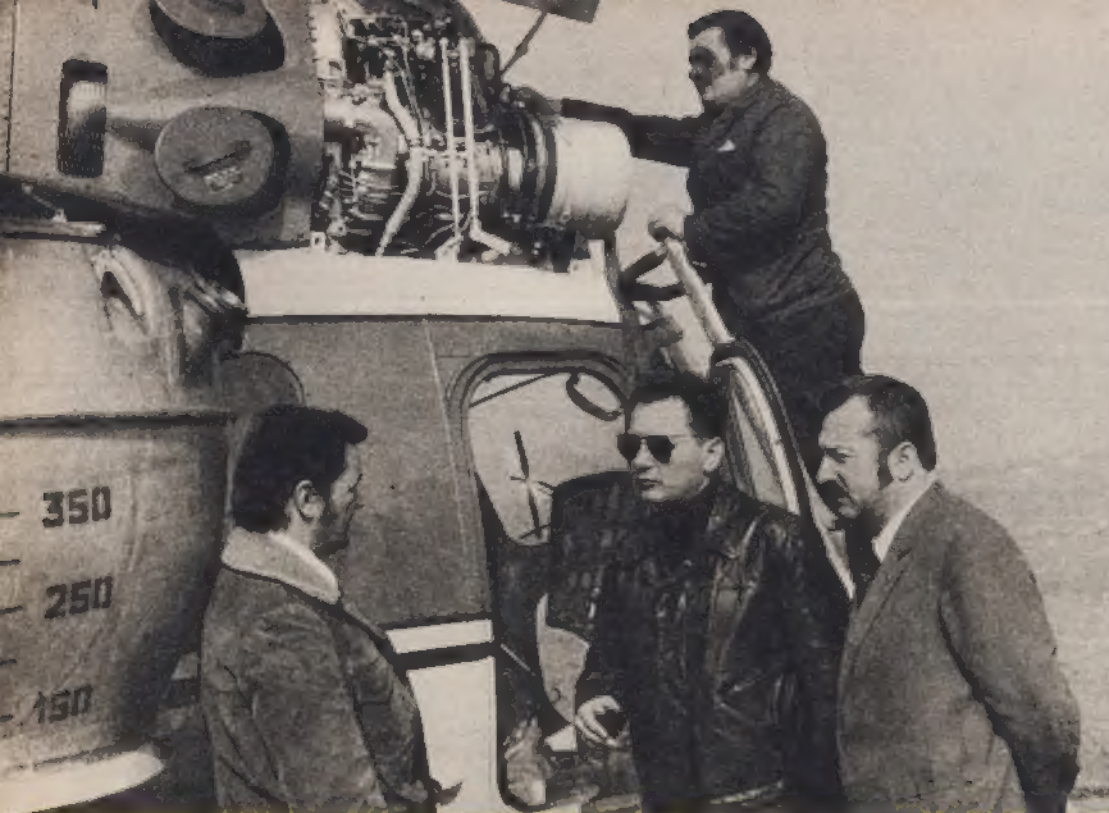
— Panie redaktorze, miałbym jeszcze wiele pytań, ale czas przeznaczony na rozmowę już upłynął. Mam nadzieję, że Pan redaktor nie odmówi naszej redakcji ponownego spotkania. Będzie wówczas okazja do poruszenia różnych problemów dotyczących książki lotniczej.

— Z wielką przyjemnością porozmawiam. Cenimy sobie bowiem życzliwą i owocną współpracę ze „Skrzydlatą Polską”, z uwagą czytamy omówienia i recenzje dotyczące wydanych przez nas książek. Sporo z nich korzystamy.

— Dziękuję za interesującą rozmowę.

Rozmawiał:
TADEUSZ MALINOWSKI





silna grupa śmigłowcowa

„...za zorganizowanie śmigłowcowych usług agrolotniczych dla kombinatów PGR i eksportu”

— to uzasadnienie naszego honorowego wyróżnienia — „Błękitnych Skrzydeł”, przyznanego Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego „PZL” w Świdniku za osiągnięcia w 1975 r. Komórką organizacyjną, która bezpośrednio zapracowała na to wyróżnienie, jest Wydział Usług Agrolotniczych świdnickiej WSK.

I oto składamy wizytę naszym laureatom, podczas której mamy okazję zapoznać się bliżej z ich dotychczasowym dorobkiem, bieżącą pracą i planami na najbliższą przyszłość.

ŚMIGŁOWIEC NAD POLEM

Na początek wprowadzenie w temat, czyli śmigłowiec rolniczy ze Świdnika podczas pracy:

— Nad rozległym polem uprawnym, ze swistem wirującym płaszczem nośnych i charakterystycznym dźwiękiem pracujących na wysokich obrotach silników turbinowych, przelatuje nisko śmigłowiec Mi-2. Na skraju uprawy pilot jednym przyciśnięciem palca otwiera zasuwę i ze znajdujących się po obu stronach kadłuba, zamocowanych pod zbiornikami tuneli zaczynają się sytać szeroką, równomierną strugą granulki nawozu. Na końcu pola struga urywa się, posłuszny woli pilota śmigłowiec wykonuje szybki nawrót i kolejna struga nawozu układa się precyzyjnie, obok poprzedniej. Trwający dwie minuty lot dobiega końca. Ledwie śmigłowiec osiada na ziemi, podjeżdża do niego urządzenie załadunkowe, odchodzą mechanicy. Kilka komend, krótka wymiana zdań i start do kolejnego lotu. Na wypoczynek będzie chwila czasu dopiero po zakończeniu zabiegu na danym polu. Załadunek trwa zaledwie 90 sekund. Umożliwia to pilotowi co najwyżej chwilowe wyprostowanie rąk i nóg, na otarcie potu z czoła. Załadowany chemikaliami śmigłowiec odrzuca się ponownie od ziemi, dyszącą suchym pyłem ładowiska. Dla pilota zaczęły się kolejne dwie minuty wytężonej uwagi, precyzyjnego utrzymania nakazanych parametrów lotu i urządzeń pokładowych. W tym czasie personel naziemny rozpakuje i przesiewa następną porcję nawozów, przygotowuje autocysternę do zatankowania śmigłowca paliwem, zapisuje dane chronometrażu, kompletuje pomoce i narzędzia do

dokonania błyskawicznego przeglądu kolejnego fragmentu konstrukcji pracującego śmigłowca.

DOBRY START

Wytwórnia w Świdniku produkuje śmigłowce od dwudziestu lat. W tym czasie wyeksportowano setki tych maszyn, w tym znaczną część w wersji rolniczej. Nakłada to na wytwórnę obowiązki prowadzenia systematycznych prób fabrycznych, których celem jest sprawdzenie zgodności produkowanego sprzętu z obowiązującymi warunkami technicznymi i wymaganiami kontrahentów. Próby te pozwoliły jednocześnie systematycznie doskonalić śmigłowca i jego aparaturę agrochemiczną.

Począwszy od 1973 r., w ciągu dwóch lat przeprowadzone zostały zakrojone na szeroką skalę specjalne próby eksploatacyjne rolniczej wersji śmigłowca Mi-2 — w różnych warunkach terenowych, klimatycznych, agrotechnicznych i organizacyjnych, na terenie Iranu i w kombinatach PGR w kraju. Próby te w pełni potwierdziły opinie, że produkowany w Świdniku sprzęt lotniczy może być rolnictwu nie tylko użyteczny, ale w określonych warunkach wręcz nieodzowne, umożliwiające wysokie tempo realizacji programów rozwoju produkcji rolnej.

Na tej podstawie kierownictwo świdnickiej WSK, za zgodą Zjednoczenia Przemysłu Lotniczego i Silnikowego „PZL”, powzięło decyzję o powołaniu wyodrębnionej jednostki organizacyjnej dla świadczenia usług agrolotniczych na rzecz krajowych przedsiębiorstw rolniczych i eksportu. Wydział Usług Agrolotniczych powołany został do życia 15 września 1974 r. na mocy polecenia dyrektora Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego „PZL” w Świdniku. Właściwe przygotowanie kadry specjalistów lotniczych i wyposażenie nowego wydziału świdnickiej WSK w odpowiednią ilość wysokiej jakości sprzętu umożliwiło rozpoczęcie działalności usługowej zaledwie w kilka miesięcy od powzięcia wspomnianej decyzji.

W ciągu pierwszego roku pracy piloci Wydziału Usług Agrolotniczych WSK „PZL” w Świdniku, pracując na terenie kraju i za granicą, spędzili łącznie w powietrzu cztery tysiące godzin. W 25 000 lotach rozprzestrznili ponad 15 000 ton środków chemicznych na obszarze 200 000 ha. Zabiegi wykonano na ryżu, bawełnie, palmach, sadach, pszenicy, rzepaku, owsie burakach, kukurydzy, ziemniakach, bobiku i innych uprawach.

Rozprzestrzeniono ze śmigłowców nawozy mineralne takie jak mocznik, saletra amonowa, superfosfat, sól potasowa, fosforan amonu i inne. Ponadto liczne pestycydy, herbicydy i środki poprawiające technologię zbioru. Nawozy mineralne rozprzestrzeniono w dawkach 80—300 kg/ha, a pozostałe środki (płynne) w dawkach 0—200 dm³/ha. W kraju i w Iranie przeprowadzono eksperymentalny wysiew ze śmigłowca żyta i trawy.

Do głównych kontrahentów WUA w dotychczasowym okresie jego działalności należeli: w kraju — kombinaty PGR w Kietrze, Koźlu i Głubczycach, Stacja Hodowli Roślin w Ulhówku, Zespół leśno-rolniczy w Ostrowie Lubelskim i kombinaty przedsiębiorstw ogrodniczych w Leonowie; za granicą — Iran, Dania, Szwecja, Finlandia i Libia.

Dla Wytwórni usługi agrolotnicze to nie tylko nowy rodzaj działalności gospodarczej. Równocześnie ze świadczeniem usług zrealizowane zostały programy prób związane z doskonaleniem aparatury agrolotniczej, wybranych głównych zespołów śmigłowca oraz z rozszerzeniem świadectwa typu. Prowadzono także intensywne szkolenie personelu lotniczego dla kadrowego zabezpieczenia przyszłych potrzeb rozwojowych (szkolenie pilotów, kurs agrolotniczy dla pilotów i mechaników, kursy języka angielskiego dla pilotów, kursy mechaników płatowcowo-silnikowych i osprzętu). Dokonano również rozpoznania krajowego i światowego rynku usług agrolotniczych, które doprowadziło do konkluzji, że rysujące się relacje popytu i podaży stwarzają w tej dziedzinie korzystną perspektywę efektywności nakładów.

DOWODY UZNANIA

Za usługową działalność agrolotniczą w 1975 r. Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego „PZL” w Świdniku otrzymała szereg pochwał, podziękowań i innych dowodów uznania. Pozytywne fachowe opinie o pracy

Na zdjęciach w góry: Członkowie silnej grupy śmigłowcowej ze Świdnika, czyli pracownicy Wydziału Usług Agrolotniczych miejscowej WSK „PZL”. Na zdjęciu pierwszym, od lewej: inż. Stanisław Gajewski, mgr Ryszard Kosiał — kierownik WUA, Lech Pietruk (na drabince) i Zdzisław Chyliński. Na zdjęciu następnym: Eugeniusz Milcarz, Stanisław Porębski (na drabince) i inż. St. Gajewski.

śmigłowców rolniczych ze Swidnika wyraziły: Instytut Ochrony Roślin w Poznaniu, Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa we Wrocławiu, Instytut Sadownictwa w Skierniewicach, Wojewódzkie Zjednoczenie PGR w Opolu i inni.

Kombinat PGR w Koźlu w swojej opinii o zabiegach agrotechnicznych ze śmigłowca podkreśla m. in.: wysoką jakość oprysków, niezależnienie zabiegów od stanu nawierzchni pola, bardzo krótki czas oprysków w najbardziej optymalnych terminach, co na ogół decyduje o powodzeniu akcji. Wreszcie — wysokie efekty ekonomiczne (rozumiane kompleksowo) w porównaniu z zastosowaniem urządzeń naziemnych. Swoją ocenę kombinat PGR w Koźlu kończy następującymi wnioskami:

„Biorąc pod uwagę uzyskane wyniki oparte na doświadczeniu i analizie efektów wynikających z zastosowania śmigłowca Mi-2 do ochrony roślin uważamy, że zastosowanie śmigłowca winno być coraz szerzej stosowane w praktyce rolniczej. Dalsze usprawnienia w zakresie organizacji pracy, doskonaleniu środków technicznych, zwiększenie powierzchni pól, winny zapewnić coraz lepsze efekty stosowania śmigłowców Mi-2 w rolnictwie”.

Taka konstruktywna opinia bezpośrednio zainteresowanych, którzy płacą za wynajmowanie śmigłowców i oceniają ich pracę na podstawie efektów, najlepiej chyba świadczy o potrzebie tego rodzaju usług w rolnictwie.

Podkreślić trzeba, że w sukcesie śmigłowcowych usług agrotechnicznych swój duży udział mają zwłaszcza KPGR w Koźlu, Kietrzy i Głubczycach oraz z PGR w Opolu i tacy ludzie rolnictwa jak J. Małecki, A. Marszałek, Z. Michałek, Z. Marcinkowski i wielu innych.

AMBITNE PLANY

Wydział Usług Agrolotniczych ma ambitne plany na najbliższą przyszłość. Program

rozwoju śmigłowcowych usług agrolotniczych na 1976 r. przewiduje oddanie do dyspozycji WUA więcej śmigłowców, przy pomocy których ma być wypracowana sprzedaż usług o 39,5 procent większa od tej, jaką osiągnięto w 1975 r. Nie jest to zadanie łatwe, ale leżące w granicach możliwości skonsolidowanego i ofiarnego personelu WUA. Na lata następne przewidziany jest systematyczny wzrost ilości sprzętu, tak aby w roku 1980 wartość świadczonych usług sięgała sumy 200 milionów złotych. Dalszy rozwój działalności WUA zdeterminowany jest głównie ograniczonymi możliwościami szkolenia personelu latającego i technicznego, możliwościami zakupu autocystern i innego sprzętu pomocniczego, dalszą modyfikacją śmigłowca i jego aparatury rolniczej, możliwościami remontowania sprzętu w odpowiednio krótkich terminach, postępowaniem techniczno-organizacyjnym w dziedzinie zarządzania.

Większość z tych problemów jest jednak na dobrej drodze do ich przezwyciężenia. W ciągu najbliższych lat wykrystalizować się powinien problem szkolenia personelu lotniczego i technicznego. Między innymi poczyniono starania, aby szkolenie pilotów śmigłowcowych przejął Ośrodek Badawczo-Szkoleniowy Instytutu Lotnictwa „Agrolot” w Ketrzynie. Szkolenie mechaników lotniczych stało się już przedmiotem zainteresowania dyrekcji Zespołu Szkół Przyzakładowych. W tegorocznym planie prac zakładowego Ośrodka Badawczo-Rozwojowego znalazły się najpilniejsze i najważniejsze tematy z dziedziny postępu technicznego, dotyczące śmigłowca Mi-2 i jego aparatury rolniczej. Część z tych prac zlecono Instytutowi Lotnictwa. Przeprowadzona kontrola realizacji zamówień inwestycyjnych i zaopatrzeniowych pozwala przewidywać, że większość potrzebnych urządzeń — poza autocysternami — części i materiałów będzie sprowadzona w ciągu br. Dla poprawienia organizacji pracy załóg w terenie wyposaża się

śmigłowce i personel naziemny w radiotelefony. Personel WUA otrzyma wreszcie odpowiednią odzież ochronną i wizytową.

Kierownictwo i specjaliści WSK „PZL” w Swidniku zdają sobie sprawę z tego, że agrolotnictwo jest dziedziną wymagającą harmonijnego współdziałania wielu gałęzi nauki i praktyki różnych działów gospodarki narodowej. Dlatego też, dla skierowania uwagi zainteresowanych i kompetentnych instytucji naukowo-badawczych, dydaktyczno-naukowych, produkcyjnych, usługowych, handlowych i administracyjnych na śmigłowcowe usługi agrolotnicze zorganizowano w Swidniku w dniach 14—15 maja br. konferencję naukową: „Śmigłowiec Mi-2 w służbie rolnictwa”.

Zmierzają się w ten sposób do tego, aby autorytety w dziedzinie produkcji rolnej, nawożenia, ochrony roślin, produkcji i importu środków chemicznych dla rolnictwa, ochrony środowiska, toksykologii używanych w rolnictwie środków chemicznych, handlu zagranicznego, światowego rozwoju nauki agrolotniczej i inne, przedstawiły swój pogląd na temat różnych aspektów użycia śmigłowców Mi-2: szczególnie — w pracach agrochemicznych, perspektyw i postulowanych kierunków rozwoju śmigłowcowych usług agrolotniczych oraz metod działania, jakimi ten rozwój powinien być realizowany możliwie najskuteczniej. Ponadto zmierzają się tą drogą do zebrania opinii fachowców szukających możliwie szczegółowej odpowiedzi na istotne pytanie: kto i co powinien robić dla podniesienia efektywności użycia śmigłowców w rolnictwie — w skali gospodarki narodowej. Zakłada się, że konferencja m. in. nakreśli optymalne kierunki dalszego rozwoju uruchomionych i prowadzonych przez WSK „PZL” w Swidniku śmigłowcowych usług agrolotniczych.

Natomiast naszych Czytelników z szeroko rozumianą potrzebą istnienia Wydziału Usług Agrolotniczych oraz jego rangą w przedsiębiorstwie zapozna dyrektor naczelny WSK „PZL” w Swidniku, inż. Józef Lipiński w wywiadzie, udzielonym „Skrzydlatej”. Opublikujemy go w następnym numerze naszego tygodnika.

SILNA GRUPA

Twórcami każdego sukcesu są ludzie. O zespole fachowców Wydziału Usług Agrolotniczych WSK „PZL” w Swidniku mówić można w samych superlatywach. Rekrutują się oni w większości spośród wieloletnich i wzorowych pracowników WSK i wysokiej klasy specjalistów. Na czele Wydziału Usług Agrolotniczych stoi mgr Ryszard Kosiol, pilot rolniczy z pionierskich lat 1950—51, pracownik WSK od 24 lat, śmigłowcowy pilot doświadczalny, który swoją wiedzę pogłębiał niedawno na specjalnym stypendium za granicą. W skład silnej grupy śmigłowcowej ze Swidnika wchodzi ponadto: szef personelu latającego inż. Stanisław Gajewski, kierujący sprawami operacyjnymi pil. Zdzisław Chyliński, kierownik techniczny pil. Eugeniusz Milcars, mgr inż. pil. Kazimierz Witek, mechanicy Stanisław Porębski, Lech Pietrzak, Czesław Rzymiski, Marian Kana-dys, Roman Zawiałak, kierownik magazynu Lech Szyszko i inni.

Wydział Usług Agrolotniczych znajduje swoje ważne miejsce w całym przedsiębiorstwie i wspierany jest wydatnie przez kierownictwo partyjne i administracyjne WSK oraz całą jej załogę.

Znajomość zawodu, zapał do pracy, zdolności organizacyjne oraz upór w dążeniu do wyznaczonego celu sprawiły, że personel WUA szybko zdołał dostosować się do nowej problematyki działań, stworzył nowe systemy organizacyjne, przeprowadził ich wdrożenie i zabezpieczył funkcjonowanie w nowatorskich, najbardziej skutecznych warunkach współpracy z usługobiorcami.

Laureaci „Błękitnych Skrzydeł” za 1975 r., czyli silna grupa śmigłowcowa ze Swidnika, jeszcze raz potwierdziła, że najcenniejszym kapitałem warunkującym postęp są ludzie, którzy swój patriotyzm demonstrują skromnie codziennym, nienagannym i twórczym wypełnianiem powierzonych im obowiązków.

HENRYK KUCHARSKI



Przeładowana wersja próbna nowych opryskiwaczy z kółkami typu „PILMET” i dyszami typu „ALBUZ”. Docelowo rury nośne i doprowadzające ciecz będą wykonane z laminatu (odporność na korozję) i będą na nich można zamontować również atomizery elektryczne.

Śmigłowiec rolniczy Mi-2 Zakładu Usług Agrolotniczych WSK „PZL” w Swidniku podczas załadunku zbiorników chemikaliami.

Zdjęcia: Krystyna Majkowska (2) i Stefania Motaj (2)



SAMOLOTY UMIERAJĄ NA ZIEMI

Lotnictwo sportowe odczuwa brak sprzętu latającego, zwłaszcza samolotów. W tej sytuacji oczywiste wydawać by się mogło dążenie do tego, żeby posiadane samoloty wylatywały jak największą ilość godzin rocznie. Tymczasem w wielu przypadkach, i to z różnych powodów, wcale tak nie jest.

Ilustracją tego niech będzie następujący przypadek. Jeden z aeroklubów regionalnych, będący także ośrodkiem akrobacji lotniczej, posiada w swej dyspozycji pięć samolotów akrobacyjnych typu Zlin-526. Względnie eksploatacyjne wskazują na to, żeby na każdym takim samolocie wylatać co najmniej dwieście godzin rocznie. Razem dałoby to tysiąc godzin, jakie miałyby wspomniany ośrodek akrobacyjny wylatać w bieżącym roku. Tymczasem ośrodek ów otrzymał z Aeroklubu PRL pokrycie finansowe na paliwo lotnicze, wystarczające łącznie (!) na wylatanie zaledwie... pięćdziesięciu godzin.

Oczywiście, aeroklub regionalny może, ma prawo, a nawet powinien wygospodarować (słowo to w przypadku aeroklubów wydaje mi się za bardzo wieloznaczne) środki (to znaczy pieniądze) i przynajmniej w części przeznaczyć je na paliwo lotnicze.

Przekonany jestem, że wspomniany aeroklub — ośrodek akrobacyjny pewną ilość tychże środków wygospodaruje i jakąś ich część przeznaczy na paliwo lotnicze dla posiadanych przez siebie Zlinów-526. Jest jednak pewne, że środków nie starczy na paliwo w ilości, która mogłaby zabezpieczyć wylatanie tysiąca godzin. Dzięki umiejętnemu wygospodarowaniu środków, paliwa starczy łącznie może na trzysta, czterysta, a może nawet na pięćset godzin...

Jest więc oczywiste, że samoloty nie wylatają swego przyzwoitego minimum, że będą stać na ziemi zamiast latać, że będą starzeć się pod względem technicznym, jako że czas jest nieubłagany.

Kto jest więc winny stanu, że nawet nieliczne samoloty sportowe umierają na ziemi?

Ba, gdyby to kto wiedział? zapewne nie jest nim Aeroklub PRL, do którego można co najwyżej zastosować powiedzenie, że „z pustego i Salomon nie naleje”. Aeroklub PRL jest po prostu biedny, jeśli chodzi o środki na paliwo.

Zasygnalizowane w felietonie starzenie się samolotów na ziemi nie odnosi się, niestety, tylko do wspomnianego tu aeroklubu — ośrodka akrobacyjnego. Jest to zjawisko szersze, rozciągające się na całe lotnictwo sportowe, i nie zawsze przyczyną starzenia się samolotów na ziemi jest tylko brak paliwa. Czasami jest to przeraźliwie długie czekanie na remont, innym razem „oszczędzanie” samolotu, który gdyby zbyt szybko (to znaczy — w normalnym czasie) wylatał swój rezerw — stworzyłby trudną do zapewnienia lukę w aeroklubowej działalności szkoleniowej.

W interesie całego lotnictwa sportowego leży więc, aby wszystkie eksploataowane w Aeroklubie PRL samoloty wylatywały, jeśli nie maksymalną, to co najmniej optymalną ilość godzin w optymalnym, uzasadnionym względami technicznymi i eksploatacyjnymi czasie. Myślę, że nie stać nas na to, by pięć samolotów wylatywało łącznie zaledwie pięćdziesiąt czy nawet tylko pięćset godzin w ciągu roku.

Haluy

Przesyłamy kilka zdjęć z lotów pokazowych, które wykonywaliśmy podczas tegorocznych zawodów narciarskich zorganizowanych na progu wiosny przez PTKK w Krośnie, gdzie zostaliśmy zaproszeni. Pokaz cieszył się bardzo dużym powodzeniem i był to pierwszy nasz występ jako członków „Klubu Amatorów Konstruktorów i Lotniarzy”. Klub powstał przy Aeroklubie Podkarpackim pod koniec 1975 r. W zorganizowaniu naszej sekcji pomógł nam zasłużony działacz miejscowego aeroklubu instr. píl. J. Kusiba, który po zorientowaniu się w naszych kłopotach wynikających z braku materiałów do budowy lotni, wstawił się do władz aeroklubu prosząc o zorganizowanie sekcji lotniarzy, dzięki której będziemy mogli zdobyć wiele cennych materiałów do budowy lotni (które były prawie niedostępne dla nas poprzednio). Mielismy także spotkanie z młodzieżą w miejscowym Domu Kultury w Krośnie, na którym podzielimy się z młodymi ludźmi swoimi wrażeniami na temat piękna latania na lotni, pokazaliśmy naszą lotnię i omówiliśmy spr-

W KROŚNIE TEŻ LATAJĄ

wy dotyczące lotnictwa w Polsce oraz na świecie. Loty na lotniach wykonujemy od jesieni 1975 r. Pierwszą naszą lotnią była własnej konstrukcji, o powierzchni 25 m². Na niej nauczyliśmy się latać, przy pogodzie prawie bezwzględnej, na polskich zboczach. Obecnie latamy na nowej lotni, przy budowie której częściowo wzorowaliśmy się na konstrukcji lotni „Seagull-III”. Nasza nowa lotnia wykazała się dobrą statecznością oraz większą doskonałością od poprzedniej. Większą część lotów wykonywaliśmy na zboczach z wykorzystaniem prądów zboczowych. Długość lotów wahała się w granicach 1 km, a wysokość ok. 50 m. Do bieżącego sezonu mamy



zamiar zbudować kilka lotni, na których chcemy wyszkolić nowych pilotów, a tym samym przekazać nasze doświadczenia innym miłośnikom tego pięknego sportu. Marzeniem naszym byłoby wzięcie udziału w Mistrzostwach Polski Pilotów Lotni.

Kończąc, chcielibyśmy przesłać pozdrowienia dla kolegów lotniarzy z całej Polski i prosimy o przyjęcie nas do KAK.

Emil Dygutowicz
i Wiesław Zyga
— Krosno

Z POMOCĄ UCZESTNIKOM KONKURSU KONSTRUKTORSKIEGO

PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA W BUDOWIE LOTNI

W odpowiedzi na liczne zapytania w sprawie przepisów technicznych zamieszczamy obecnie przepisy Brytyjskiego Związku Producentów Lotni (BHGMP), dotyczące bezpieczeństwa projektowanych i budowanych lotni. Związek ten zrzesza ok. 10 wytwórni lotni, a poniższe przepisy uogólniają dotychczasowe doświadczenia światowe w tej dziedzinie. Warto dodać, że są to przepisy dla lotni typu Rogallo STANDARD i w miarę uzyskiwanych doświadczeń mogą być uzupełniane nowymi informacjami dotyczącymi wymagań bezpieczeństwa.

Przepisy zostały opracowane w celu zapewnienia bezpiecznej eksploatacji sprzętu produkowanego fabrycznie oraz wykonywanego amatorami. Zadaniem ich jest wykluczenie wypadków spowodowanych za małą wytrzymałością konstrukcji oraz złymi własnościami lotnymi.

Należy zwrócić uwagę, że posiadają one szereg empirycznych, praktycznych zaleceń odnoszących się wyłącznie do typowych geometrii skrzydła Rogallo o małym wydłużeniu. Do lotni tego rodzaju odnosi się w szczególności punkty: 1.1, 3.8, 4.7, 6.2, 6.5, 6.6, 6.7, 8.2. Pozostała, najobszerniejsza część przepisów, dotyczy ogólnie wszystkich typów lotni, co pozareszta zakres ich wykorzystania. Zostały one wydane w 1974 r., a uzupełnione w grudniu 1975 r. Podajemy je ze względu na ich praktyczną użyteczność dla wykonawców i brak jeszcze przepisów krajowych.

LINKI

- 1.1. Siła zrywająca w bocznych linkach nośnych powinna być co najmniej 4-krotnie większa od masy pilota. Również siła zrywająca w przednich i tylnych linkach nośnych powinna być co najmniej 4-krotnie większa od masy pilota. Siła zrywająca w linkach słupka powinna być co najmniej 3-krotnie większa od masy pilota.
- 1.2. Linki lotni powinny posiadać mniej niż po 7 drutów w 7 zwitkach lub 6 drutów w 18 zwitkach.
- 1.3. Druty linki powinny być wykonane ze stali nierdzewnej lub miedzi, być zabezpieczone galwanicznie przed korozją. Ich osłonka (koszulka) z tworzywa sztucznego (rurka plastikowa) powinna być przezroczysta i nie może być wprowadzana do zakuwek.

ZAKOŃCZENIA LINEK

- 2.1. Nie należy stosować śrub lub zacisków.
- 2.2. Należy stosować zakuwki zaprasowywane w formniku za pomocą sprawdzonej prasy hydraulicznej lub mechanicznej, przeznaczonej do tego celu.
- 2.3. Należy stosować co najmniej 2 zakuwki na bocznych linkach nośnych, o ile każda linka nie została sprawdzona na 60% obciążenia maksymalnego.
- 2.4. Na pokryte galwanicznie linki stosuje się zakuwki aluminiowe.
- 2.5. Na linki ze stali nierdzewnej stosuje się zakuwki miedziane.
- 2.6. Końcówki linek powinny wystawać co najmniej 1 mm z zakuwki.
- 2.7. Należy stosować dla linek kausze o właściwym wymiarze, wykonane ze stali nierdzewnej lub pokryte galwanicznie warstwą ochronną.

- 2.8. Nie należy stosować zaplatających lub lutowanych połączeń linek.
- 2.9. Połączeń linek nie należy owijać taśmą, obwiązywać lub pokrywać w inny sposób utrudniający łatwą kontrolę prawidłowości zaprasowania zakuwki, wg pkt. 2.6, bez zastosowania specjalnych przyrządów.

ELEMENTY MONTAŻOWE

- 3.1. Linki nośne powinny przebiegać tak, aby możliwa była ich kontrola wzrokowa.
- 3.2. Zaleca się, aby przednie i tylne linki przebiegające obok pilota były pokryte na długości minimum 1,3 m przejrzystym plastikiem lub posiadały nasuniętą rurkę z plastiku.
- 3.3. Zamocowania i okucia powinny być o 150% wytrzymałsze od linek.
- 3.4. Nie należy stosować szybkich połączeń dla linek nośnych, o ile połączenia takie nie zostały dopuszczone do użytku przez odpowiednią instancję kontrolną.
- 3.5. Wszystkie elementy stalowe powinny być właściwie zabezpieczone przed korozją.
- 3.6. Należy stosować tylko sworznie i śruby o wysokiej wytrzymałości.
- 3.7. Wszystkie elementy połączeniowe nie powinny posiadać ostrych krawędzi zagrażających pilotowi przy nieprawidłowym lądowaniu.
- 3.8. Standardowe skrzydła Rogallo nie powinno posiadać trwałego wygięcia belek oraz ujemnego wzniosu.

POWŁOKI

- 4.1. Minimalna masa tkaniny powinna wynosić 70 g/m² dla odpornego na rozdarcie nylonu i 100 g/m² dla przesyconego terylenu żeglarskiego (dakronu).
- 4.2. Nie należy stosować tkaniny spadochronowej.
- 4.3. Nie należy stosować folii polietylenowej.
- 4.4. Krawędzie spływu powinny być cięte na gorąco (zastaplane) i posiadać płaską zakładkę uszytą z zastosowaniem wielowłóknowej nici nylonowej lub terylenowej. Nie wolno stosować bawełny i taśm z innego materiału jak zastosowany na powłokę.
- 4.5. Zaleca się zastosowanie wzmocnień wycięć i obciążonych fragmentów wykonanych z samoklejącego się nylonu lub terylenu, albo w postaci naszytych nakładek.
- 4.6. Szwy powinny być podwójne i mieć wytrzymałość co najmniej 2,3 kG/cm².
- 4.7. Powłoka powinna być zamocowana w sposób ciągły z przodu i z tyłu (do belek krawędzi natarcia i do kilu).

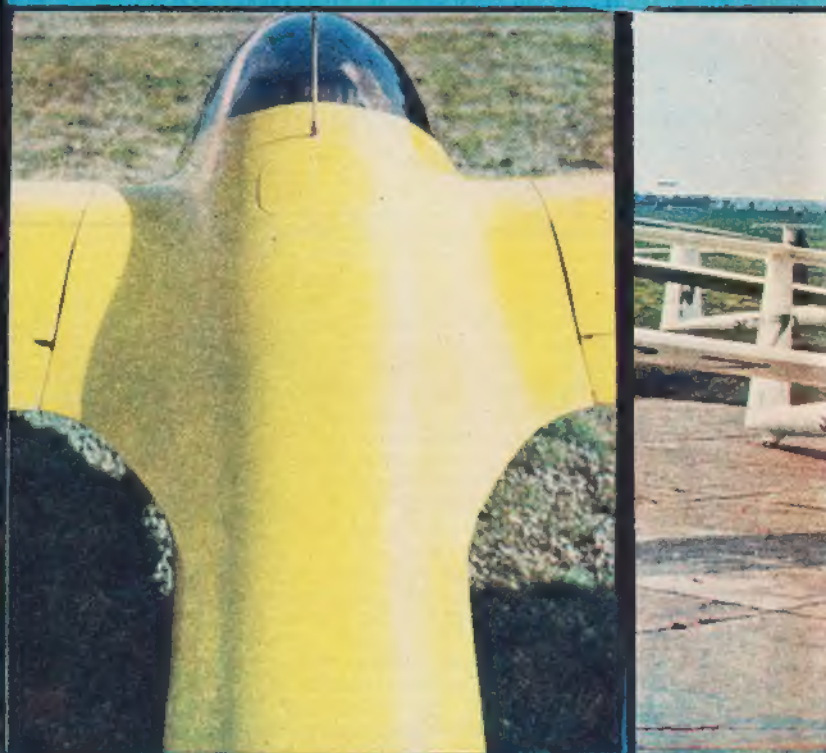
(cdn)



KLUB AMATORÓW LOTNI



Zdjęcia: H. Kucharski (1) i archiwum



tajemnica delfinów pers

Już od dłuższego czasu intrygowała marynarzy łatwość, z jaką delfiny uzyskiwały znacznie większe prędkości niż statki, na których płynęły. Okrążanie statków idących pełną mocą naprzód jest ulubioną zabawą tych rybokształtnych ssaków, które wielokrotnie wykazywały bardzo przyjazny stosunek do człowieka, posuwając się w niektórych przypadkach do jego obrony przed rekinami. Ich zwinność i szybkość pływania są zadziwiające i nie mogą być wytłumaczone specyficznymi właściwościami mięśni. Stwierdzono wprawdzie doświadczalnie, że łoś potrafi w czasie 47 h przeplnąć odległość 2 500 km, ale delfinom to było zbyt mało, a z równym wdziękiem i łatwością potrafią okrążać statek idący z szybkością 70 km/h, jak to przedtem robiły przy statkach znacznie wolniejszych.

Budowa ciała delfina nie jest hydrodynamicznie doskonalsza od np. obłego, smukłego ciała rekina, a więc nie ma on mniejszego oporu kształtu. Po stwierdzeniu więc, że jakość jego mięśni, zresztą bardzo potężnych, nie jest wytłumaczeniem dla rozwijanych przez niego tak dużych prędkości, zainteresowano się je-

go skóra, posiadająca zupełnie inne cechy niż skóra wymienionego już rekina. Skóra delfina jest miękka i gładka oraz niemal zupełnie pozbawiona sprężystości, podczas gdy skóra rekina jest twarda i szorstka. Takie cechy skóry delfina powodują, że jego naskórek układa się zgodnie z liniami prądu wody opływającej ciało i właśnie to zjawisko jest powodem zmniejszenia tarcia powierzchniowego.

M. Kramer postanowił zbadać to zjawisko bardziej dokładnie, przypuszczając, że przy takim wiotkim, podatnym pokryciu przysięcna warstwa laminarna utrzymuje się dłużej, powodując zmniejszenie współczynnika tarcia. Wykonał on szereg badań oporu ciał z miękkim elastycznym pokryciem przy ruchu w wodzie. Wyniki były bardzo interesujące i wykazały w pewnych warunkach znaczne zmniejszenie oporu. Według Kramera wyniki te potwierdzały jego tezę, że miękka, elastyczna skóra delfina tłumia zakłócenia przepływu w pobliżu powierzchni, opóźniając przejście laminarnej warstwy przysięcnej w burzliwą i zmniejszając tym samym współczynnik tarcia powierzchniowego. Dla sprawdzenia słuszności tej

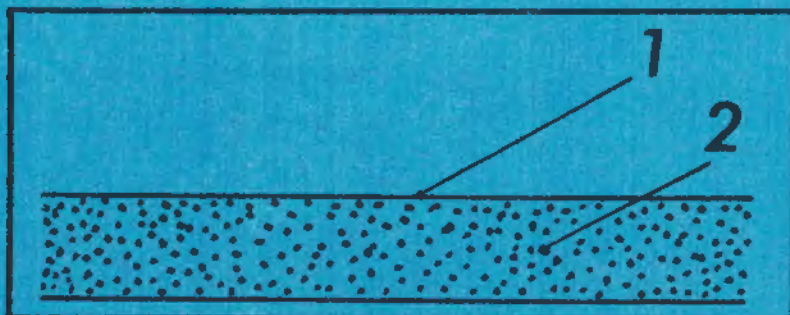
tezy H. Karplus wykonał szereg badań warstwy przysięcnej, mierząc współczynniki oporu cienkiej folii mylarowej przykrywającej różnego rodzaju cieczę tłumiącą jak woda, oleje, benzyna, benzol i inne (rys. 1). Jednocześnie wykonywano pomiary rozkładu prędkości w warstwie przysięcnej przy pomocy anemometru drucikowego, zasilanego prądem o określonym napięciu. Zmiana oporu rozgrzanego drucika spowodowana jego ochładzaniem się zależnym od ilości przepływającego czynnika, pozwalała na określenie prędkości przepływu czynnika w różnych odległościach od badanej powierzchni. Badania te uniemożliwiły twierdzenie, że przyczyna zmniejszenia oporu tarcia jest inna, ponieważ wbrew tezie Kramera, przejście warstwy laminarnej w burzliwą następuje przy podatnym pokryciu nieco wcześniej, natomiast intensywność turbulencji rośnie znacznie wolniej, powodując w efekcie mniejszą grubość burzliwej warstwy przysięcnej i związane z tym zmniejszenie współczynnika oporu tarcia.

Zjawisko tłumaczy się tym, że twarda, gładka powierzchnia ma tendencję do prostowania drob-

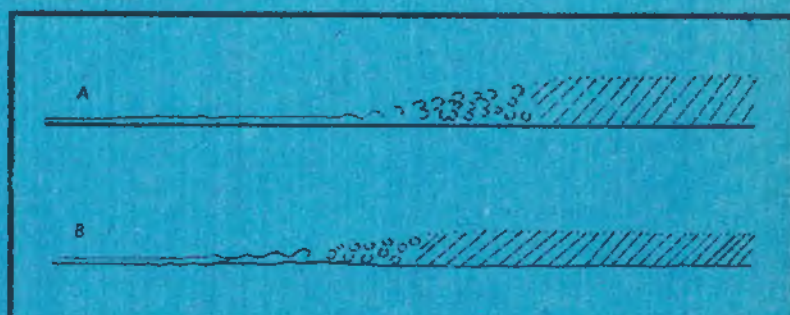
nych odchyłek od równoległości strug w laminarnej warstwie przysięcnej, natomiast miękkie elastyczne pokrycie samo przybiera kształt zdeformowanych linii prądu, nie tłumiąc tym samym zakłóceń, co w efekcie końcowym powoduje szybsze przejście przepływu laminarnego w burzliwy. W drugiej fazie, gdy przepływ jest już burzliwy, gładka i twarda powierzchnia nie tłumia zupełnie turbulencji, która rozwija się w warunkach krępowanych jedynie własną lepkością przepływającego płynu, natomiast w przypadku podatnego, miękkiego i elastycznego pokrycia intensywność burzliwości jest amortyzowana uginaniem się ścianki, które zmniejsza amplitudę zakłóceń (rys. 2).

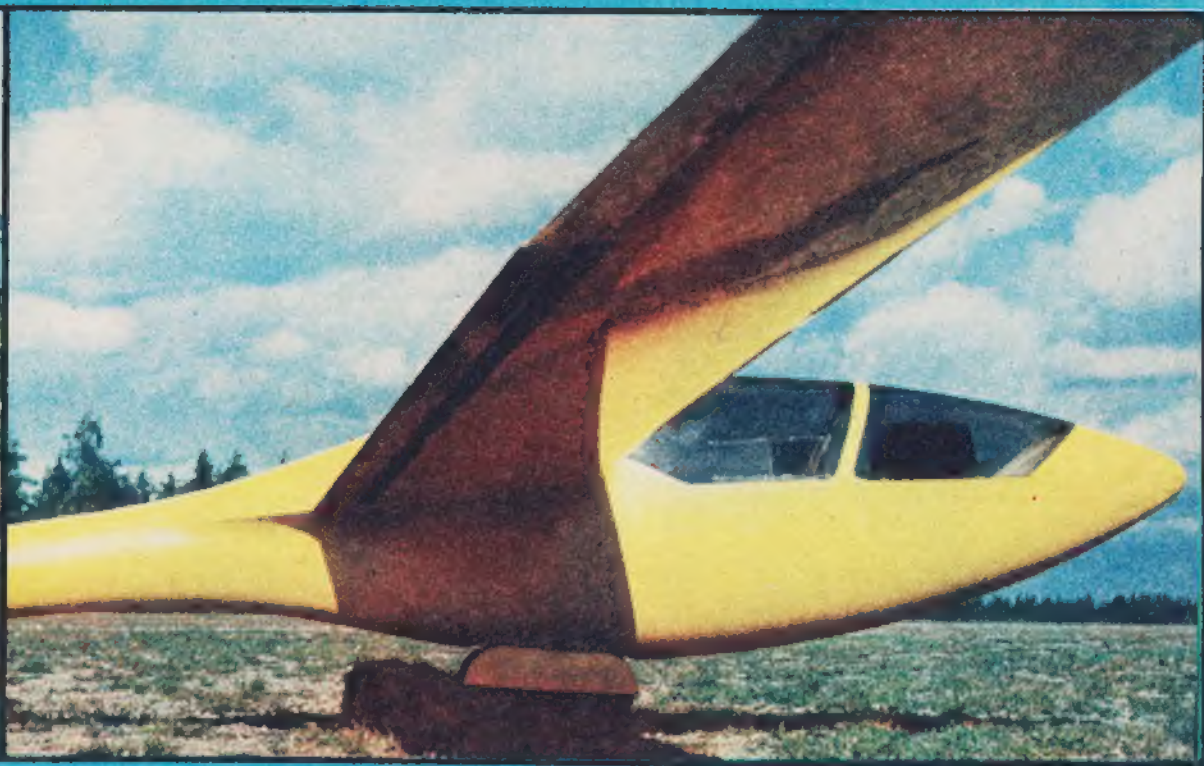
Na uniwersytecie w Oklahomie wykonano szereg badań burzliwości warstwy przysięcnej w obecności podatnego pokrycia w porównaniu z powierzchnią twardą i gładką. Badane płyty miały wymiary 862 x 206 mm, przy czym podatne pokrycie zostało wykonane jako płytki zbiornik płynu o głębokości 8 mm, przykryty folią mylarową (PCW) o grubości 0,08 mm. Do pomiaru prędkości oraz intensywności turbulencji w war-

Rys. 1. Pokrycia podatne: 1 — folia PCW, 2 — płyn tłumiący.



Rys. 2. Kształtowanie się warstwy przysięcnej na pokryciu twardym (a) i miękkim — podatnym (b).





Na razie urzekają nas zaskakująco delfinopodobne kształty kadłubów nowoczesnych szybowców wysokowydajnych, a wśród nich polskiego „Jantar”. Ale wiele wskazuje na to, że ostatnio wykryte tajemnice sprawności delfinów otworzą nowe możliwości w technice lotniczej.

Spektywą aerodynamiki

stwie przyścienniej użyto anemometru drucikowego. Pomiaru były wykonywane przy prędkości 11,6 m/s, zaś napięcie powierzchniowe, grubość błonki i właściwości płynne w zbiorniku były zmieniane w ciągu prób. Płyn tłumiący stanowiła woda z rozpuszczoną w niej żywicą, stanowiącą tlenek polietylenu. Roztwór ten jest pseudo-plastyczny i daje możliwości zmiany lepkości w bardzo szerokim zakresie (od 50 CP przy zawartości żywicy 0,2% do 8000 CP przy 1,5% polyox). Pomiar rozkładu prędkości w warstwie przyścienniej pokazano na rys. 4.

Pomiar grubości burzliwej warstwy przyścienniej dokonany w odległości 520 mm od początku płyty pomiarowej wykazał zmiany prędkości na przestrzeni 18 mm w przypadku pokrycia twardego i tylko na przestrzeni 13 mm przy pokryciu podatnym. Taka różnica w grubości warstwy przyścienniej pozwoliła na

zmniejszenie współczynnika oporu tarcia o ok. 50%. Badania wykazały poza tym, że im większą lepkość posiada ciecz tłumiąca, tym bardziej zbliża się ona swymi cechami do ciała twardego. Miękka pianka gumowa pokryta folią PCW zastosowana jako wykładzina wewnętrzna rur pozwoliła zmniejszyć opory przepływu o 35%, zaś zastosowanie podobnego pokrycia do płaszczyzn zredukowało współczynnik oporu o 50%.

Rozszyfrowano więc tajemnicę prędkości pływania delfina, którego natura potraktowała chyba jako obiekt doświadczalny i to z wynikiem bardzo dobrym.

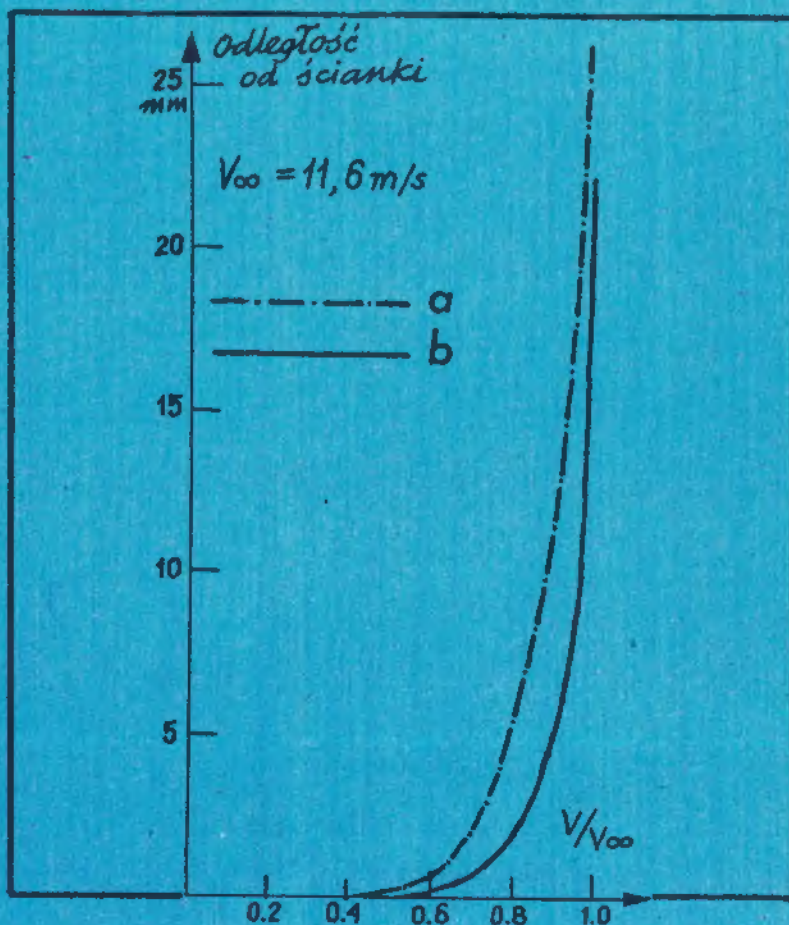
Zazdrośni o swój prymat aerodynamicy zwrócili uwagę na wyniki uzyskane w hydrodynamice i łatwo spostrzegli, że być może miękkość pierzastego pokrycia ptaków odpowiada ich warun-

kom latania i również zmniejsza współczynniki oporu. Seria badań podatnych pokryć o różnych parametrach miękkości, plastyczności i gładkości zachęca do rozszerzenia prac w tym zakresie. Wyniki tych badań zestawione na rys. 3, są bardzo obiecujące i można się spodziewać dużego postępu w zakresie zmniejszenia

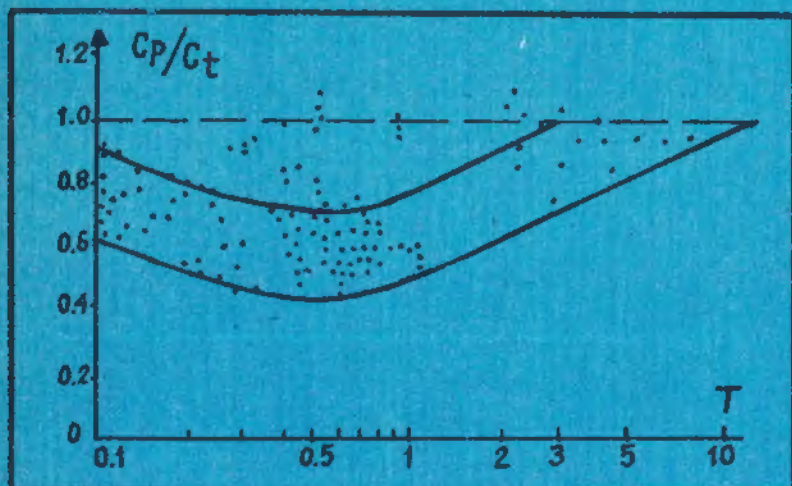
mocy potrzebnej do uzyskania określonej prędkości lotu. Badania nie wyszły jednak dotychczas poza fazę laboratoryjną i na wyniki ostateczne wraz z opracowaniami konkretnych rozwiązań technologicznych należy jeszcze poczekać.

Mgr inż. JAN STASZEK

Rys. 4. Rozkład prędkości w warstwie przyścienniej: a — powierzchnia twarda, b — powierzchnia podatna (folia PCW grub. 0,08 mm na podłożu z pianki Polyox 1700 CP).



Rys. 3. — Zestawienie danych z badań oporu pokryć podatnych: C_p — współczynnik oporu pokrycia podatnego, C_t — współczynnik oporu pokrycia twardego, T — wskaźnik intensywności turbulencji.



NASZE TRASY

DO ZAŁAMANYCH

Piszą do nas listy, błagalne wprost, przychodzą osobiście, telefonują. Jest ich spora gromada. Parę dni temu zjawił się do nas jeden z tych chłopców, aż z Rzeszowa. Przyjechał do Warszawy razem z wycieczką i pierwsze kroki, po zwolnieniu się na gozdzinę u kierownika, skierował do „Skrzydlatej”. Rozmawialiśmy z nim długo. Odrzucili go na komisji lekarskiej od latania, z powodu nieodpowiedniego stanu wzroku. Pytał nas, zrozpaczone, czy to naprawdę możliwe, że dla niego nie ma i nie będzie już szans latania. Przepraszali, że zabiera czas, ale — jak powiedział — „Skrzydlatej” jest ostatnim miejscem, gdzie można się albo poradzić, albo zapytać o coś, albo po prostu... wyzalić na zły los.

Ci młodzi ludzie wierzą, że — my zdolni jesteśmy coś takiego wymyślić, co by im utorowało drogę do lotnictwa. Był u nas np. chłopiec, z dalekiej prowincji, który zbiera pieniądze na zakup szkół kontaktowych i z nimi, gdy już je będzie miał — jak oświadczył — zamierza spróbować szczęścia na komisji. Nie, nie chciał oszukać lekarzy specjalistów, ale pragnie, z idealnie doposażonymi szklami tego rodzaju na gałkach ocznych, przekonać komisję lekarską, że będzie jako pilot lub skoczek spadochronowy pełnosprawny. Pytał nas, czy przedsięwzięcie takie ma szanse powodzenia.

Nie mogliśmy mu dać wiążącej odpowiedzi. Nie jesteśmy do tego upoważnieni. Byliśmy jednak głęboko przejęci jego olbrzymią wprost wolą przełamania wszystkich przeszkód leżących na drodze do wymarzonego lotnictwa, jego wiarą... w ludzi.

Miał on bowiem na myśli lekarzy — specjalistów w komisji lekarskiej, kwalifikującej kandydatów do latania. „Przecież to ludzie, którzy są do nas ustosunkowani przyjaźnie. Można do nich podejść z zaufaniem” — mówił.

Otóż to. My też tak uważamy. Nie wyręczając lekarzy z komisji w ich czynnościach, wyrażamy przekonanie, że każdy przypadek jest traktowany z największą uwagą, że badany może być w stu procentach pewny, iż lekarz wyda orzeczenie w pełni obiektywne, z myślą o bezpieczeństwie kandydata do lotnictwa.

I to jest dobre, to właśnie zaufanie.

Dlatego też nie odręczałaliśmy chłopca z Rzeszowa od jego planowanej podróży do Wrocławia, do Głównego Ośrodka Badań Lotniczo-Lekarskich. Niech specjaliści orzekną, czy będzie on mógł latać na szybowcach ze szklami kontaktowymi. Każdy bowiem przypadek musi być traktowany indywidualnie, tu nic nie można generalizować.

„Jeszcze się całkiem nie załamuję i myślę, że kiedyś uda mi się latać. Może mój wzrok polepszy się i stanę się zdolny do tego, aby być pilotem albo nawigatorem. Jeszcze nie tracę nadziei. Nie denerwujcie się czytaniem tego listu. Macie na pewno takich dużo. Ale jesteście naszą kochaną, potrzebną redakcją „Skrzydlatej Polski”, dlatego do Was się zwracamy, my, bliscy załamania i stracenia nadziei”.

Tak kończy swój list do nas jeden z czytelników. Dziękujemy za ten list. To wielki skarb — takie do nas zaufanie. Potrafimy je w sposób właściwy docenić.

A nadziei — nigdy nie trzeba tracić. (z)

JESZCZE W SPRAWIE BITWY O WIELKĄ Brytanię

W uzupełnieniu publikowanego przez „Skrzydlatą” materiału, opracowanego przez A. R. Janczaka i dotyczącego Bitwy o Wielką Brytanię, załączam kilka uwag: ad. poz. 72: ppor. Wacław Król dowodził 302 dywizjonem myśliwskim od 18.10.1943 do 7.7.1944 r.; ad. 25: por. Marian Duryasz dowodził dywizjonem 302 od 8.7.1944 do 10.12.1944 r. Od 11.12.1944 dywizjonem 302 dowodził kpt. pil. Zygmunt Bieńkowski (w wykazie podano (?) 12.1945); ad. 101: dot. kpt. Jerzego Orzechowskiego. Kpt. Orzechowski nie był dowódcą 306 dywizjonu, jak podano, w okresie od 1 do 30.10.1940 r. Dywizjonem dowodził kpt. T. H. Roliski, a po jego odejściu od 28.6.1941 r. — kpt. pil. Jerzy Zaremba. Natomiast kpt. Orzechowski dowodził 306 dywizjonem od 8.12.1940 do 23.6.1941 r., a następnie dowodził w stopniu ppłk 307 dywizjonem nocnym. W 607 dywizjonie RAF walczył we wspomnianym okresie ppor. pil. Jan Orzechowski. A więc nie idzie tu o kpt. Jerzego Orzechowskiego (Wykaz F/Lt J. Holloway'a).

F/Lt J. Holloway podaje ponadto w swoim wykazie: Mudry Mieczysław, sierż. pil., w 79 Dywizjonie RAF. Oleński Aleksander, ppor. pil., 234 i 699 Dywizjon RAF. We wstępie do wykazu A. R. Janczak stwierdza m.in., że Niemcy wystawili do Bitwy o Wielką Brytanię 900 myśliwców Me-109 i Me-110, 875 bombowców He-111, Ju-88, Do-17 oraz 300 bombowców nurkujących Ju-87. 5 Flota oddała do dyspozycji 123 bombowce oraz 34 myśliwce Me-110. Jak z tego wynika, łączna ilość samolotów zgromadzonych przez Luftwaffe wynosiła 934 myśliwce, 998 bombowców i 300 bombowców nurkujących. Tj. 2332 samoloty bojowe. Tego rodzaju uproszczenie w zestawieniu sił jest nie do przyjęcia. Dziś dostępne są dla badacza dokumenty i publikacje.

Autor oparł się na danych zacierpniętych z wydań i publikacji z lat 1949—1960, kiedy to nie wszystkie dane były dostępne do publikowania. Dlatego też samo zestawienie sił nie jest wolne od błędów. Historyk II Wojny Światowej, D. M. Proektor, w wydanej w 1973 r. książce pt.

„Agresja i katastrofa” stwierdza na str. 128, że przed rozpoczęciem kampanii na Zachodzie siły Francji i Anglii wynosiły 2146 samolotów na kontynencie i 960 w Wielkiej Brytanii. Łącznie 3106 samolotów, z tego 1460 było brytyjskich.

Produkcja brytyjskich samolotów wynosiła: w maju 1940 r. — 1279 samolotów, w czerwcu — 1591, w lipcu — 1663, w sierpniu — 1691. Razem — 6136, w tym 1418 myśliwskich.

listy

Według Dziennika Działania Bojowych OKW, tom I str. 14, Luftwaffe posiadała w lipcu 1940 r. 2422 samoloty bojowe. W tym: 949 bombowców, 336 bombowców nurkujących, 869 myśliwców Me-109 i 268 Me-110. Mowa tu oczywiście o samolotach zgromadzonych w ramach operacji „Lew morski”. Liczby przytoczone przez mnie z KTB OKW znajdują potwierdzenie w innych publikacjach, np. A. Kesselring, pt. „Gedanken zum Zweiten Weltkrieg”, wyd. Bonn 1955 r., str. 72. Podobne liczby przytacza badacz operacji „Lew morski” F. Kies w opublikowanym w Goettingen wydaniu pt. „Dokumente zum Unternehmen Seelowe”, na str. 32.

Sądę, że najbardziej prawdziwe są dokumenty z działań bojowych i na nich należy się opierać w publikacjach. Brytyjskie źródła, ze zrozumiałych względów, podają inne dane przeciwnika.

Jak wynika z podanego wykazu produkcji samolotów przez Wlk. Brytanię, siły brytyjskie nie były tak niskie, jak podaje to autor. Oczywiście, nie było też 67 dywizjonów myśliwskich, bo powstały one w trakcie Bitwy o Wielką Brytanię, lecz stan lotnictwa myśliwskiego wynosił 52 dywizjony, tzn. 544 samoloty pierwszej linii i około 273 samoloty rezerwy.

Historycy dzielą Bitwę nie na pięć faz, jak to czyni autor, lecz na cztery. Ofi-

cialna publikacja Air Ministry pt. „Battle of Great Britain” wyraża następujący pogląd na fazę Bitwy: 8.8. — 18.8.1940 skoncentrowany atak niemieckiego lotnictwa na konwoje angielskie, porty i lotniska południowego wybrzeża, 19.8. — 5.9.1940 ataki na lotniska myśliwców w głębi kraju, 6.9. — 5.10.1940 ataki bombowe na Londyn, 6.10. — 31.10.1940 naloty nocne na ośrodki przemysłowe na terenie całej Anglii. Podobny podział można spotkać w wydanej w 1943 r. publikacji Inspektoratu Lotnictwa, mjr A. Severky'ego pt. „W potęgę powietrznej zwycięstwo”.

W publikacji Wojskowego Instytutu Historycznego, Warszawa, MON, 1967 r., tom 5, podział okresów Bitwy, aczkolwiek zmieniony w zakresie trwania poszczególnych faz, także jest czterofazowy. Gdyby przyjąć metodę myślenia autora, okres Bitwy można byłoby przedłużyć o kilka faz. Np. kampania francuska była okresem przygotowawczym do zdobycia baz na wybrzeżu Kanalu.

Nie ulega kwestii, że opracowanie A. R. Janczaka jest cennym dokumentem do poznania historii polskiego lotnictwa, aczkolwiek niezbyt obiektywnym. Po prostu autor oparł swoje opracowanie na źródłach brytyjskich, które należało skrzyżować ze źródłami niemieckimi.

Chciałbym dodać, że na wspomnianych przeze mnie źródłach operają też historycy radzieccy. Szczególnie dotyczy to 3 tomu Historii II Wojny Światowej 1939 — 1945, wyd. w Moskwie w 1974 r. pod redakcją marsz. A. Greczki (wydanie w języku rosyjskim) pod egidą Instytutu Historii Wojen Ministerstwa Obrony ZSRR. Nie mniej ważnym dokumentem jest „Dziennik Wojenny” gen. F. Haldera, szefa sztabu generalnego wojsk lądowych oraz pamiętniki ówczesnego premiera W. Brytanii W. Churchilla.

Nie od rzeczy będzie podsumowanie strat brytyjskich w okresie Bitwy. Według informacji brytyjskiego ministra Lotnictwa na posiedzeniu parlamentu w dniu 16.5.1941 r., straty brytyjskie we wspomnianym okresie wynosiły 915 samolotów i 515 pilotów. Na tym tle straty polskiego lotnictwa — 32 pilotów, świadczą o wysokim kunszcie polskich lotników.

HUBERT KUJAWA
L641

KORRESPONDENCJE

AEROKLUB KIELECKI

21 marca br. minęła rocznica zobowiązania członków Aeroklubu Kieleckiego, podjętego na konferencji lotniczo-technicznej, z okazji 30-lecia aeroklubu, którą to uroczystość skromnie obchodziliśmy we wrześniu ub. r. Wszyscy obecni do wniosków i zaleceń profilaktycznych na sezon lotny 1978 r. dodali wówczas deklarację, by w roku jubileuszowym aeroklub prowadził w miarę możliwości działalność szkoleniowo-sportową bezawaryjnie. Zobowiązanie to zostało wykonane, gdyż w roku ubiegłym nie odnotowano najmniejszego uszkodzenia sprzętu w powietrzu, za co aeroklub nasz został wyróżniony przez Zarząd Główny Aeroklubu PRL i „Wartę” — za bezpieczne wykonywanie lotów i skoków.

Wąski pas startu ze względu na renowację nawierzchni lotniska nie pozwolił na pełną działalność w sekcjach, mimo tego w sekcji spadochronowej wykonano 1472 skoki. Szkolenie podstawowe prowadzono na lotnisku Aeroklubu Radomskiego. Sekcja uzyskała 25 uprawnień. Od 1 lipca ub. r. sekcją kieruje mgr Jan Zawierucha, absolwent AWF we Wrocławiu, żywimy więc nadzieję, że sekcja spadochronowa okrzepnie i znacznie się liczy w niedalekiej przyszłości w skali krajowej.

Członkowie sekcji szybowcowej uzyskali 57 uprawnień. Piloci uzyskali dwie odznaki złote oraz wykonano pięć lotów warunkowych do złotej odznaki z trzema diamentami. Mirosław Gajewski przeletem po trójkącie 510 km dopełnił dzielwiątą z kolei złotą odznakę z trzema diamentami. Jerzy Adamkiewicz spełnił wymagany regulaminem czwarty warunek, otrzymując tytuł mistrza sportu w szybownictwie — jako trzeci w Aeroklubie Kieleckim. Bogdan Peczala zakwalifikował się do szybowcowych mistrzostw Polski. Ogółem w sekcji wylatano 1705 godzin, przelatując 23 100 km.

Członkowie sekcji samolotowej wylatali 1282 godziny. Mirosław Gajewski zakwalifikował się do samolotowej kadry narodowej na rok 1978, a Ryszard Haman i Bogdan Szybalski zakwalifikowali się do zawodów drugoligowych.

Do realizacji planu zamierzeń na rok 1978 w dużym stopniu przyczynili się instytucje i zakłady pracy, a w szczególności władze wojewódzkie, za co ta droga w imieniu członków aeroklubu wyrażamy im serdeczną wdzięczność.

Sezon lotny rozpoczęliśmy 2 kwietnia 1978 r.

Roman Gajos

AEROKLUB POZNAŃSKI

Z okazji 31 rocznicy wyzwolenia miasta Poznania i Wielkopolski, w siedzibie Aeroklubu Poznańskiego odbyła się uroczystość dekoracji od-

znaczeniami państwowymi oraz odznakami sportowymi i regionalnymi zasłużonych działaczy lotnictwa sportowego — pilotów, spadochroniarzy, modelarzy — członków AP. Odznaczenia otrzymali: inż. Stefan Makne — odznakę „Zasłużony Mistrz Sportu” i wyróżnienie, inż. Ireneusz Cieślak, mgr Sławomir Pomietlak i Józef Ulas — „Honorowy Dysk”, inż. Stefan Makne, Jerzy Wachowiak, St. Kazimierowski — Honorową Odznakę Miasta Poznania, pil. pil. Z. Paduch, inż. Ludomir Hojdowski, ppłk rez. E. Stein, instr. pil. Wł. Szajkowski, Wł. Wietorek — odznakę „Za Zasługi w Rozwoju Województwa Poznańskiego”.

Oznaczenia w imieniu władz miejskich i wojewódzkich wręczył przewodniczący Wojewódzkiego Komitetu Kultury Fizycznej i Turystyki, mgr. Jerzy Kiszyński.

8 marca br. w Aeroklubie Poznańskim odbyło się zebranie sprawozdawczo-wyborcze w grupie związkowej transportowców i drogowców. Dokonano oceny działalności zakładowej organizacji związkowej w okresie kadencji oraz wytyczono nowe zadania. Mężem zaufania oraz delegatem na Zjazd Krajowy został wybrany Jerzy Brzeziński, jego zastępcą i jednocześnie instruktorem kulturalno-oświatowym wybrano Czesława Bartkowiaka, zaś społecznym inspektorem pracy — Sławomira Pomietlaka.

Mgr Marian Gutowski

MŁODZI SZYBOWNICY NA START

(VII zawody modeli latających dla modelarzy młodzików)

6 czerwca wszystkie aerokluby regionalne przeprowadzą dla młodzieży szkolnej na 42 lotniskach sportowych w kraju zawody modeli latających p.n. „Młodzi szybownicy na start”. Jest to już z kolei siódma impreza tego typu, przeprowadzana tradycyjnie od roku 1970 przez Aeroklub PRL w ramach obchodów „Dnia Dziecka”.

Celem zawodów, obok popularyzacji lotnictwa i rozbudzenia zainteresowań lotniczych wśród młodzieży szkolnej, jest:

- podsumowanie całorocznej pracy modelarzy młodzików i instruktorów ze wszystkich modelarni działających na terenie aeroklubów regionalnych,

- nawiązanie szlachetnej rywalizacji sportowej, indywidualnej i zespołowej,

- wyróżnienie najlepszych modelarzy i modelarni,

- wyłonienie reprezentacji aeroklubów regionalnych na Mistrzostwa Polski Młodzików,

- zdobywanie odznak, licencji i klas sportowych.

Dotychczas zawody „Młodzi szybownicy na start” rozgrywane były tylko w klasie modeli szybowców „Jaskółka”. W celu większego umasowienia imprezy, poczynając od 1976 roku zawody przeprowadzone będą we wszystkich klasach modeli budowanych przez modelarzy-młodzików.

Będą to modele:

- szybowców klasy A1/2 typu „Jaskółka”,
- szybowców małych form klasy A-1,
- z napędem gumowym małych form klasy F1G typu „Coupe d'Hiver”,
- z napędem silnikowym małych form klasy F1C,
- z napędem silnikowym na uwięzi klasy F2B (silnik do 2,5 cm³),

— raket czasowych z taśmą lub spadochronem.

Modele mogą być zbudowane w oparciu o dostępne plany lub według własnej konstrukcji. Mogą być wykonane także z gotowych zestawów materiałowych dostępnych w sklepach Centralnej Składnicy Harcerskiej.

W zawodach w klasie modeli szybowców „Jaskółka” może uczestniczyć każda uczennica lub uczeń, bez względu na przynależność do modelarni w wieku do 15 lat włącznie.

W pozostałych klasach modeli mogą startować w zawodach członkowie modelarni w wieku do lat 16 włącznie.

W imprezie zostanie przeprowadzona klasyfikacja indywidualna we wszystkich wymienionych klasach modeli oraz zespołowa o miano najlepszej ekipy zawodniczej. Najlepsi modelarze i ekipy otrzymają dyplomy i nagrody. Zwycięzcy w klasie modeli swobodnie latających szybowców klasy A-1, z napędem gumowym i silnikowym, mają prawo udziału w III Mistrzostwach Polski Młodzików, które odbędą się w dniach 19–20 czerwca br. w Gliwicach.

Dodatkową atrakcją dla modelarzy jest możliwość uzyskania podczas zawodów młodzieżowej licencji i klasy sportowej modelarza oraz zdobycie odznaki „Młodzik” lub „Młodego szybownika”.

Odznakę „Młodzik” mogą zdobyć modelarze, którzy:

- w klasie modeli swobodnie latających małych form uzyskają w trzech lotach sumaryczny czas co najmniej 150 sekund,

- w klasie modeli na uwięzi wykonają jeden lot złożony z 10 okrążeń i zakończony prawidłowym lądowaniem,

- w klasie modeli raket wykonają jeden lot trwający co najmniej 30 sekund.

Odznakę „Młodego szybownika” mogą zdobyć modelarze, którzy uzyskają w trzech



Zdjęcie: B. Koszewski

lotach konkursowych modelem szybowca „Jaskółka” łączny czas lotu 120 sekund.

Szczegółowy regulamin zawodów znajduje się w nowym Programie Szkolenia Modelarzy, który jest dostępny we wszystkich modelarniach lotniczych i raketowych. Dodatkowe informacje dotyczące imprezy można uzyskać w najbliższym aeroklubie regionalnym.

Uczestnikom tegorocznej imprezy „Młodzi szybownicy na start” życzymy dobrego przygotowania i zajęcia czołowego miejsca w zawodach.

P.W.

KONKURS ASTRONAUTYCZNY

Kiedy Mikołaj Kopernik tworzył koncepcję Układu Słonecznego (w 1543 r.), nie przypuszczał nawet jak głęboko jego myśl wstrząśnie ludzkim obrazem świata. Dociekliwy umysł człowieka zawsze dążył do wnikięcia w głąb materii i poznania przestrzeni pozaziemskiej. Stąd odwieczne marzenia człowieka o dalekich wyprawach kosmicznych.

Pierwsze koncepcje środków technicznych zmierzających do urzeczywistnienia lotów międzyplanetarnych zostały przedstawione już w roku 1650 przez Kazimierza Siemienowicza — generała artylerii króla Władysława IV. Zrealizowano je dopiero w r. 1957, kiedy to wysłano na orbitę pierwszego sztucznego satelitę Ziemi. Był to początek ery kosmicznej. Dziś jesteśmy świadkami już częstych wypraw człowieka w Kosmos.

Dzięki tym lotom stało się możliwe również badanie innych ciał niebieskich, z pominięciem dotychczasowych ograniczeń wywołanych m. in. zakłóceniami obecności atmosfery. Stąd rozwój aeronomii, geofizyki i fizyki kosmicznej oraz astronomii satelitarnej.

Idąc naprzeciw dużym zainteresowaniom astronomią satelitarną, Dyrekcja Muzeum Mikołaja Kopernika we Fromborku zorganizowała wielki konkurs, jeden z nielicznych na świecie. Jego celem było wykazanie, w jaki sposób i przy pomocy jakich metod fizycznych i środków technicznych rozwinięły się współczesne badania wszechświata — ciał niebieskich, ich układów oraz przestrzeni kosmicznej, a jakie odmienne są one od tych, jakimi posługiwał się Mikołaj Kopernik.

W celu zwiększenia udziału w konkursie należało zbudować modele odpowiednich przyrządów fizycznych, próbników kosmicznych, satelitów astronomicznych oraz załogowych statków kosmicznych, z których były przeprowadzane badania astronomiczne. Do konkursu dopuszczono również modele tych raket nośnych.

Po niepełna dziewięć miesięcy trwania konkursu doczekaliśmy się jego finału. Plonem było kilkadziesiąt modeli sztucznych satelitów Ziemi i raket nośnych oraz statków orbitalnych. Zgodnie z programem konkursu posiedzenie jury odbyło się w dniach 2 i 3 kwietnia 1976 roku, w siedzibie Muzeum Mikołaja Kopernika we Fromborku. W skład jury wchodził: prof. Henryk Muster, doc. dr Krzysztof Kwarecki, dr inż. Bohdan Węgrzyn, dyr. Juliusz Jarończyk oraz mgr Edith Jurkiewicz-Pilska. Jury na podstawie szczegółowej punktacji zawartej w regulaminie konkursu zaproponowało odpowiednie nagrody i wyróżnienia, które zaakceptowała dyrekcja Muzeum. A oto nagrodzeni uczestnicy konkursu:

KLASA A — Juniorzy: Piotr Jaroż — II nagroda — 2000 zł; Praca zespołowa — III nagroda — 1000 zł; Sylwester Kajfasz — IV nagroda — 500 zł; Andrzej Szczepanek — V nagroda — 500 zł (W grupie seniorów nie było zgłoszeń modeli).

KLASA B — Seniorzy: Michał Skwarczowski — II nagroda — 2000 zł (W grupie juniorów nie było zgłoszeń modeli).

KLASA C (Nie zgłoszono żadnych modeli).

KLASA D — Juniorzy: Leszek Filip — II nagroda — 2000 zł; Janusz Ryba — III nagroda — 1000 zł; Mirosław Gedroń — IV nagroda — 500 zł; Piotr Synow — V nagroda — 500 zł (W grupie seniorów nie było zgłoszeń modeli).

Ponadto jury wyróżniło cztery modele Jerzego Wesołowskiego nagrodą specjalną w wysokości 4000 zł. Były one wykonane na najwyższym poziomie. Jednak ze względu na niewielką podziałkę modeli, niezgodną z warunkami konkursu, jury nie mogło ich zaliczyć do powyższych klas.

Ze względu na wielkie zainteresowanie tym konkursem, dyrekcja Muzeum Mikołaja Kopernika jest skłonna zorganizować następny konkurs, którego zakończenie przewiduje się w roku 1978. Zdaniem jury jest to optymalny czas na zebranie odpowiedniej dokumentacji i wykonanie modeli. Blizsze szczegóły o zamierzonym konkursie podamy jeszcze w tym roku.

Tekst i zdjęcia:
BOHDAN WĘGRZYN

Model próbnika „Wenus-3”

Model próbnika „Mariner-4”

Model statku Wostok-1”





Publikujemy kolejną relację TADEUSZA RES-
NIAKA z ubiegłorocznych rekonesansowych za-
wodów szybowcowych w Räyskälä, gdzie
w czerwcu br. odbyła się XV Szybowcowe
Mistrzostwa Świata. (red.)

To był szósty dzień naszego pobytu, a piąty treningowego latania w Räyskälä. Rano oficjalnie podano: Jesteśmy pomiędzy dwoma frontami ciepłymi, które zamierzają spotkać się nad nami. Nie wróży to niczego dobrego, więc żadnej konkurencji treningowej nie będzie. Kto jednak w ciągu dnia chciałby wystartować, to samolot holujący stoi do dyspozycji.

Taka perspektywa nas nie interesowała. Piloci mieli już około 50 wylatanych godzin i ponad 2200 przelecianych kilometrów, zatem ewentualne wizenie w rejonie lotniska nie było potrzebne. Dodajmy, że i podane w cenniku 30 marek za każdy hol na wysokość 700 m też nie zachęcało. Miałem do załatwienia w banku pewne sprawy ekipy, jej członkowie po tygodniu wśród lasów też radzi byli zobaczyć jak wygląda miasto, pojechaliśmy więc do pobliskiej Hämeenlinny.

Briefingowa prognoza chybiła zupełnie. Poranne pełne zachmurzenie ustąpiło w ciągu dnia błękitowi, a około południa zaczęły go stroić śliczne cumulusy. Gdy znaleźliśmy się u celu podróży, było ich już mrowie i to na ogół ułożone w szlaki. A że i widzialność, jak to często w Finlandii, zrobiła się dalekoślezną, przykro po prostu było patrzeć, jakie fantastyczne marnujemy warunki, snując się po rozgrzanych brulkach zamiast ciąć skrzydłami przestworza.

Atoli, gdy po południu wracaliśmy do Räyskälä, spotkaliśmy jadące po szybowce trzy wozy transportowe. W terenie siedzieli: Australijczyk Mander oraz tak doświadczeni i znający odczyste warunki piloci jak Nurminen i Wilitanen. Potem się okazało, że jeszcze paru innych — byli ponoć nawet drobne uszkodzenia sprzętu.

Bo prognoza wprawdzie nie wypaliła, ale i pogoda zastawiła niecodzienną pułapkę. Kiedy niebo upstrzyły cumulusy, kto żył na lotnisku startował i leciał oczywiście na trasę. Tymczasem żywot zachęcających wyglądem chmur, a z nimi prądów termicznych w ogóle, był tego dnia nienaturalnie, zwłaszcza jak na fińskie przyzwyczajenia, krótki. Około piątej po południu cumulusy raptownie zaniknęły i w powietrzu zrobiło się masło. Komu nie wystarczyło wysokości na dobiecie lotem ślizgowym do lotniska, ten musiał paść w terenie.

Nasza ekskursja uchroniła „Jantary” od prawdopodobnych lądowań przygodnych, ale przypadek pozostał w pamięci. Pouczający przypadek.

Z FINLANDII WIDAC SZWECJĘ?

W czasie zawodów parokrotnie występowaliśmy wyjątkowo daleka widzialność. Rekordową obserwowaliśmy chyba w dniu trzeciej konkurencji — 18 czerwca. Rozgrywano w obu klasach trójkąt 314 km, którego dalszym punktem zwrotnym było lotnisko Jämsijärvi. Zadziwiający w tym dniu był zresztą także niezwykle daleki zasięg łączności radiowej, dzięki któremu słyszałem z lotniska naszych pilotów na całej trasie przelotu, w pełni zro-

Cumulusowa pułapka

zumiałe. Kilkakroć wyrażali podziw dla wspólnie przeżytych powiewów i związanych z nią dalekich, pięknych widoków. Właśnie znad odległego od Räyskälä o prawie 140 km na NW Jämsijärvi, Staszek Witek mówił, że widać fantastycznie, że morze ma jak na dłoni i chyba dostrzega nawet brzegi Szwecji. Po chwili skorygował: — Nie, lądu nie widzę, ale te dalekie cumulusy to na pewno nad Szwecją.

Sądze, że i te cumulusy piętrzyły się raczej gdzieś bliżej, nad wodami Zatoki Botnickiej, bo z Jämsijärvi do wybrzeża fińskiego, które Staszek tak dobrze widział, jest około 60 km, ale dalej przez morze do Szwecji jeszcze dodatkowo 240, więc wydaje się niemożliwe widzieć na odległość 300 km. Niemniej jednak występują w Finlandii zasięgi widzialności wręcz rewelacyjne. Zdarzało się przecież, że znad Räyskälä piloci dostrzegali południowe wybrzeża, a to jak by nie było całe 120 km.

Natomiast widać w tym kraju Szwecję niemal na każdym kroku, lecz w innym sensie. Ponad pięć wieków pod szwedzkimi rządami, choć już w odległej historii, nie minęło bez śladów. Do dzisiaj urzędowym językiem obok fińskiego jest szwedzki, 9% ludności Finlandii jest narodowości szwedzkiej, nazwy ulic miast, lub na przykład nazwy na mapach, również tych lotniczych, którymi się posługiwaliśmy — są z reguły dwujęzyczne, a różnego rodzaju publikacje, foliery turystyczne oburzające osiągnięcia rodzimej gospodarki, porównują je najchętniej z odpowiednikami szwedzkimi. No, ale to już zupełnie inny, nie lotniczy temat.

Zaś sam dzień 18 czerwca był dla nas miły nie tylko z racji świetnej widzialności. W pewnym momencie był to bowiem na lotnisku polski dzień — jako pierwszy przyleciał z trasy na metę Staszek Witek, wkrótce jako drugi Franek Kepka i dopiero za nimi, już w masie większa falanga innych zawodników. To zawsze bardzo przyjemnie widzieć po parogodzinym locie jako pierwsze na mecie własne szybowce, a tym przyjemniejsze, gdy się okazuje — jak to właśnie owego dnia było, że tym wczesnym przyletem Witek zajął trzecie miejsce, a Kepka zwyciężył w trzeciej konkurencji zawodów.

LATAŁEM NA ROBINIE

Holowano w czasie zawodów różnymi samolotami, przeważnie Cessnami i Piperami w ich wielorakich odmianach. Parę razy przyleciał z Helsinek Robin BR-400/180 R „Remorqueur” i wtedy było na co popatrzeć. Dali w górę z szybowcem na ogonie niczym za wyciągarką. Różnice w porównaniu z innymi samolotami rzucały się w oczy: wcześniejsze, po krótszym rozbiegu oderwanie od ziemi i bez wytrzymywania, od razu na ustalonym kącie intensywne wznoszenie. Do

strefy wyczepienia szedł ciasnym kręgiem, co najmniej o połowę mniejszym niż zataczany przez inne samoloty. Po prostu przewidziana wysokość osiągał dużo szybciej, niżli one.

Wiedziałem, że ma wymienne śmigło — inne do lotów trasowych, inne do holowania. Kłóregoś dnia przed otwarciem startu oglądałem go z ciekawością, bo na oko, w sylwetce nie uzewnętrzniał nazbyt swoich walorów. Ot, jeden z wielu, czteromiejscowy dolnopłat z końcowymi częściami skrzydeł załamanymi ku górze, na trójkątowym nie chowanym podwoziu z dużymi, profilowanymi osłonami kół. Nawet dość pękaty, na mój gust daleki od linii adonisa przestworzy.

Nie zauważyłem kiedy podszedł Jaakko Kaskia, prowadzący w Aeroklubie Finlandii sprawy szkolenia i sportu lotniczego. Od słowa do słowa, zaproponował mi zapoznanie się z samolotem w trakcie holowania, do którego się właśnie zabierał. Nie dałem się prosić. A że przepisy tam liberalniejsze i nie nie stoi na przeszkodzie, aby do lotu holującego zasiedlić kabinę kimś jeszcze oprócz pilota, nikt też nie stosuje spadochronów w takich lotach, więc wkrótce kołowaliśmy na start. Ze 180-konny silnik zaskoczył nie-nagannie, nie muszę dodawać.

Przyznam, że samolot ten w akcji robi duże wrażenie — nie latałem jeszcze na tak sprawnym w holowaniu szybowców. Podczepiali nam co cięższe z klasy otwartej. Oderwanie następowało przy prędkości 100 km/h, pilot ciągnął od razu i we wznoszeniu dochodził do 120—130, ustalając tę prędkość odpowiednim cofnięciem dźwigni gazu na cały czas lotu wznoszącego. Tak ustawiony silnik miał 2300—2500 obrotów na minutę, czyli stosowne do trwałej eksploatacji — przelotowe, jak mi objaśniał pilot. Przy tych reżimach wariometr wskazywał ciągle 7 m/s wznoszenia, w podmuchach dziesięć i więcej. Widoczność na wszystkie strony z kabiny bardzo dobra. Pomimo jej standardowego, nie bardzo wyszukanego urządzenia, komfort lotu wysoki, głównie dzięki świetnemu wytłumieniu hałasów silnika. W żadnej fazie lotu rozmowa nie wymagała specjalnego natężenia głosu, porozumiewanie się było swobodniejsze, niżli na przykład w „Moravie”.

Niezależnie od walorów samolotu pragnę zauważyć, że Jaakko Kaskia był godnym jego możliwości partnerem. Po wyczepieniu się szybowca redukował obroty do minimum, stromo schodził z prędkością do 250 km/h, zlagodziwszy nurkowanie włączał się w krąg nadlotniskowy przed trzecim zakretem, wychylając jednocześnie o 90° klapy-hamulce umieszczone na krawędziach spływu skrzydeł. Podejście do lądowania, również dość strome, odbywało się — oczywiście bez wyczepiania liny holowniczej — na 130 km/h, a na stu dziesięciu pilot przyziemiał samo-

Cumulusowa pułapka, czyli tak wyglądało niebo o godzinie 15.30, widziane znad jeziora w Hämeenlinna w kierunku południowym. Około półtorej godziny później po cumulusach nie było śladu.



lot, może nawet, jak na moje upodobania nazbyt zdecydowanie — twardo, co jednak świetnie amortyzujące podwozie przyjmowało gładko, bez odbić. Następowali krótki, ostro hamowany od momentu przyziemienia dobieg i po chwili już nam podczepiano kolejną szybowiec.

Odbywało się to wszystko z dużą rutyną, bardzo sprawnie i szybko. Dość, jeśli powiem, że od wykołowania na start do wyłączenia silnika w miejscu parkowania samolotu upłynęło zaledwie pół godziny i w tym czasie wyholowaliśmy na wysokość 600 m cztery szybowce, w tym jeden dwumiejscowy — „Janus”, na którym latała włoska załoga: Adela Orsi z Verganim. Z „Janusem” na ogonie — 600 kg ciężaru — wznoszenie lotu holującego oscylowało pomiędzy 516 m/s.

Nie kryję, że Robin „Remorqueur” przypadł mi bardzo do gustu. Niezwykle wydajny w holowaniu, ekonomiczny i przyjemny w pilotażu — łatwy, co mogłem stwierdzić głównie z bezpośredniej obserwacji działań pilota, ale też z krótkiego osobistego posmakowania sterów z prawego fotela.

ŚWIĘTO DŁUGIEJ JASNOŚCI

Najdłuższy dzień, przypadający 20 czerwca, trwa według oficjalnych danych: w Helsinkach — dziewiętnaście godzin, w północnym porcie Oulu — dwadzieścia dwie. Dla Rääskälä jest to nieco więcej niż w Helsinkach, z czego wynika, że noc ma tu trochę ponad cztery godziny. Ale czy w ogóle można ją nazwać nocą? Słońce kryje się wprawdzie za horyzont, lecz na tyle płytko, iż w jego poświacie, co stwierdziliśmy m.in. po nocnym powrocie z przelotu odległościowego, na otwartej przestrzeni, bez trudu można czytać druk gazetowy. Te widne, przez cały czerwiec bardzo krótkie noce, w początkach pobytu zakłócały nawet co wrażliwszym sen, lecz zaaklimatyzowanie pod tym względem przyszło szybko — wystarczyło kilka solidnie przepracowanych na lotnisku dni.

Data najdłuższego dnia wiąże się w Finlandii z uroczystością obchodzonym świętem. Dzień jest wolny od pracy, odbywają się ludowe zabawy, których uczestnicy paradują często w odświętanych regionalnych strojach, a kulminacyjną manifestacją jest wieczorne palenie ognisk gigantycznych rozmiarów. Akurat w przeddzień święta przyleciał z Warszawy Julian Ziobro. Jadąc po niego do Helsinek, a także w drodze powrotnej, widziałem kilka zawczasu przygotowanych stosów, kunsztownie ułożonych do wysokości 10—15 metrów. Charakter i nastroj święta przewodzi skojarzenia z utrwalonym w opisie Kraszewskiego starostowińskim i zarazem pogańskim świętem Kupala. Tam też palono ognie, polewano się wodą... Teraz wzajemne polewanie się zastąpiono raczej indywidual-



Polska baza w Rääskälä z „Jantar-1” na pierwszym planie, na tle typowego fińskiego nieba. Zdjęcie autora

nym zalewaniem i niekoniecznie wodą, ale nie wchodzimy w szczegóły.

A piszę o tym święcie, bo skoro w ubiegłym roku pomimo spowodowanych suszą, surowych rygorów przeciwpożarowych, na lotnisku spłonął jednak stos chrustu pokazanych rozmiarów, to nie wątpię, że w czasie mistrzostw świata ich organizatorzy zechcą zaprezentować swój interesujący obrzęd ludowy w całej krasie.

SUOMI, PUOLA — NIECH ŻYJĄ!

Na zakończenie o miłym wydarzeniu z pierwszych naszych chwil w Rääskälä Lentokeskus. Przyjechaliśmy wieczorem. Było pogodnie, ciepło, więc po zakwaterowaniu, po serdecznych przywitaniach ze znajomymi z kierownictwa zawodów, zebraliśmy się nad brzegiem pobliskiego jeziora, żeby w uroczym ustroniu spałasować co kto miał jeszcze z drogi, gdyż lotniskowa kantyna była już nieczynna. Tu zdybał nas sympatyczny blondyn z promiennym obliczem. Z jego słów wynikało, że dowiedział się o przyjeździe Polaków zapragnął od razu poznać ich i przywitać, bo ma ogromny sentyment do naszego kraju, już w nim był, ma tam przyjaciół i wybiera się ponownie na najbliższy urlop.

Z dalszej milej rozmowy dowiedzieliśmy się, że jest pilotem wojskowym. Na szybowcach nie miał dotąd okazji latać, choć go interesują, a tutaj, w Rääskälä znalazł się przypadkowo jako właściciel dwóch psów

i członek związku kynologicznego, który właśnie na tym terenie urządził weekend'owe spotkanie. Ale najważniejsze, co nam miał do powiedzenia i z czego był szczerze dumny, to fakt, że podczas oficjalnej wizyty w Finlandii polskiej delegacji rządowej najwyższego szczebla był jednym z pilotów samolotu wożącego tę delegację. Szczycił się umiejętnością bezbłędnego wymówienia imion i nazwisk obu naszych dostojników, co w odniesieniu do nazwiska premiera nie jest dla cudzoziemca sprawą bynajmniej łatwą.

W końcu przeprosił nas na moment z tajemniczą miną i zaraz wrócił, niosąc butelkę „Napoleona”, na dnie której była jeszcze odrobina zawartości. Sumitował się, że reszta, bo koledzy już degustowali, ale chodziło przecież o symbol. Podzielił się przeto po naparstku i w zapadającym zmroku, nad cichą taflą jeziora spełniony został toast, który w wykonaniu naszego przyjaciela brzmiał: Suomi, Puola — skooli! Niewątpliwie przyjaźń fińsko-polska została tego wieczoru umocniona.

Opowiadam o tym z ciepłym uśmiechem, gdyż sytuacja była właśnie taka serdecznie radosna. I co najmielsze, że z akcentami przyjaźni, które nas przywitały w pierwszych godzinach pobytu w Rääskälä, spotykaliśmy się potem wielokrotnie ze strony gospodarzy zawodów i nie tylko. Życzylbym sobie i całej ekipie równie serdecznej i życzliwej atmosfery na czerwcowych mistrzostwach.

TADEUSZ REJNIAK

ZACHWYTY I NIEPOKOJE

OPINIODAWCA KSIĄŻKI

Każdego dnia listonosz przynosi pękata paczkę listów do redakcji. Piszą nasi czytelnicy z najodleglejszych zakątków kraju, piszą także czytelnicy zagranicą. Pewna część listów nadchodzących do redakcji dotyczy zagadnień językowych, niewłaściwej terminologii lotniczej oraz błędnie podanych faktów historycznych. Spośród spraw językowych — oprócz pytań i próśb o wyjaśnienie wątpliwości — najwięcej listów zawiera krytyczne uwagi pod adresem wydawnictw, autorów książek oraz opiniodawców książek.

Z uwagami i wątpliwościami naszych czytelników zgadzamy się z małymi wyjątkami. Uwagi natomiast pod adresem wydawanych książek zgodne są z naszymi. Od dłuższego czasu bowiem obserwujemy dość niepokojące zjawisko bardzo pobieżnego opi-

nowania książek o tematyce lotniczej przed skierowaniem maszynopisów do drukarni. Nie mam oczywiście na myśli wszystkich bez wyjątku książek, niemniej jednak sporo ukazujących się na rynku dzieł wydawanych jest mało starannie.

To prawda, że autor często nie ma wpływu na proces produkcji książki. Ale nie o proces tu chodzi. W naszym rozumowaniu założmy, że tenże autor pisząc książkę oddaje wydawcy nie najlepiej opracowany maszynopis. Nie zdaje on sobie oczywiście sprawy, że jego praca zawiera szereg nieścisłości, niewłaściwe słownictwo lotnicze itp. I jeśli opiniodawca otrzymujący maszynopis do zaopiniowania nie zwróci uwagi przynajmniej na większość jego niedociągnięć, wówczas praca wspomnianego autora co najmniej w pięćdziesięciu procentach zostaje zaakceptowana. Dalszy etap pracy należy do redaktora przygotowującego książkę do publikacji. Może on poczynić pewne zmiany, wpro-

wadzić jednolite słownictwo lotnicze (jeśli się na tym zna), skrócić tekst, w przypadku powtarzania się tych samych sytuacji, usunąć drobne, nie wnoszące nic nowego opisy itp. Redaktor książki może zwrócić autorowi maszynopis w celu wprowadzenia zmian, skrótów, poczynienia daleko idących poprawek. Nie zawsze jednak tak się dzieje.

Wspomniany już opiniodawca zwraca uwagę na marginalne niedociągnięcia, proponuje drobne kosmetykę maszynopisu, jakieś błahy, mało znaczące zmiany i stwierdza, iż jeśli one zostaną wprowadzone, to praca nadaje się do druku. Co dalej?

Wszyscy są zadowoleni: autor, opiniodawca i wydawca. Razem nie wiedzą, że skierowali do rozpowszechniania książkę, która na rynku księgarskim okaże się niewypałem wydawniczym. Czytelnicy nazwą ją po swojemu: „cegłą” lub „chałgą”. Po ukazaniu się książki biorą ją do ręki znawcy tematu i po zapoznaniu się z nią oceniają pracę krytycznie. I wte-

dy owa recenzja prasowa zaskakuje zarówno autora jak i wydawcę. Autor uważając, że napisał znakomite dzieło, niepodważalne przez nikogo, przystępuje do odwołań, krytyki recenzenta, który śmiało mu zarzucił popełnione błędy, w ogóle ma pretensje do całego świata, że potraktowano go nieludzko, że tylko on jeden ma rację.

Ilu ludzi zaoszczędziłoby sobie czasu, zmartwień, niepotrzebnych stresów, gdyby wydawca zwracał się do opiniodawców z prawdziwego zdarzenia. Mam na myśli ludzi, którzy dobrze znają lotnictwo, i zdają sobie w pełni sprawę z odpowiedzialności wynikającej z napisanej o dziele opinii.

Zawsze można poprawić przygotowaną do druku książkę, jeśli tak opiniodawca jak i sam wydawca zainteresowani są tym, aby okazała się ona jak najbardziej wartościowa i to pod każdym względem.

obserwator



Chłonność rynku światowego na samoloty dyspozycyjne i tzw. „małej komunikacji” skłania producentów do opracowywania nowych modeli. Jedną z propozycji wytwórni Cessna na 1976 r. jest dwusilnikowy samolot Cessna-404 „Titan”. Samolot ma napęd tłokowy i jest przystosowany do działania ze słabo przygotowanych lotnisk. Wytwórnia zapowiada dwie wersje: dyspozycyjną „Ambassador” i „Courier” — do przewozu pasażerów oraz frachtu na liniach dowozowych tzw. III poziomu. Dostawy samolotów mają się rozpocząć w II półroczu 1976 r.

SAMOLOT DYSPOZYCYJNY CESSNA-404 „TITAN”

Cessna-404 „Titan” jest dziesięciomiejscowym, dwusilnikowym wolnonośnym dolnopłatem konstrukcji metalowej.

Skrzydła o dużym wydłużeniu mają obrys prostokątno-trapezowy z charakterystycznym klinowym przejściem w kadłub krawędzi natarcia. Profil unowocześniony. Konstrukcja dwudźwigarowa z pokryciem klejonym do wewnętrznych usztywnień, dla zapewnienia gładkiej powierzchni i korzystnych własności aerodynamicznych. W odróżnieniu od poprzednich modeli (np. 402) wprowadzono bardzo skuteczne, szerokie kłapy — poszerzacze Föwlera, wysuwane hydraulicznie.

Kadłub konstrukcji skorupowej ma przekrój zbliżony do prostokąta. Obszerna kabina zajmująca 2/3 długości kadłuba, mieści w wersji „Courier” 10 foteli (łącznie z fotelami załogi). Szyny mocowania foteli ciągną się wzdłuż całej kabiny, co ułatwia zmianę rozstawienia foteli. W wersji „cargo” we wnętrzu kabiny mogą być przewożone kontenery klasy „D” oraz fracht luzem. Drzwi 1,2×1,2 m pozwalają na załadunek stosunkowo dużych pakunków. W wersji „Ambassador” wnętrze może być urządzone wg życzenia użytkownika. W obu wersjach przewidziano drzwi otwierane jako schody oraz obszerny bagażnik w przodzie kadłuba plus dwa mniejsze bagażniki w gondolach silników.

Usterzenie klasyczne, wolnonośne. Usterzenie pionowe silnie skośne. Stery odciążone rogowo i wyposażone w klapki wyważające.

Podwozie trójkolowe, chowane w locie. Zawieszenie kół głównych typu wahaczowego stanowi nowość w samolotach tej wytwórni. Hydrauliczne chowanie podwozia trwa zaledwie 5 s.

Napęd samolotu zapewniają dwa tłokowe silniki wtryskowe Teledyne-Continental GTSIO-520M o mocy 375 KM każdy. Silniki są wyposażone w turbosprężarki (TS), co pozwala zachować moc nominalną aż do wysokości 5.000 m. Zastosowanie reduktorów (G) umożliwiło wykorzystanie śmigieł o bardzo dużej średnicy — 4,0 m. Śmigła są trójęłopate, przestawialne typu „constant speed” i mogą być ustawiane w chorągiewkę. Paliwo w ilości 1 300 l mieści się całkowicie w skrzydłowych zbiornikach integralnych, co pozwoliło uniknąć zbiorników zewnętrznych, charakterystycznych dla wcześniejszych samolotów tej wytwórni.

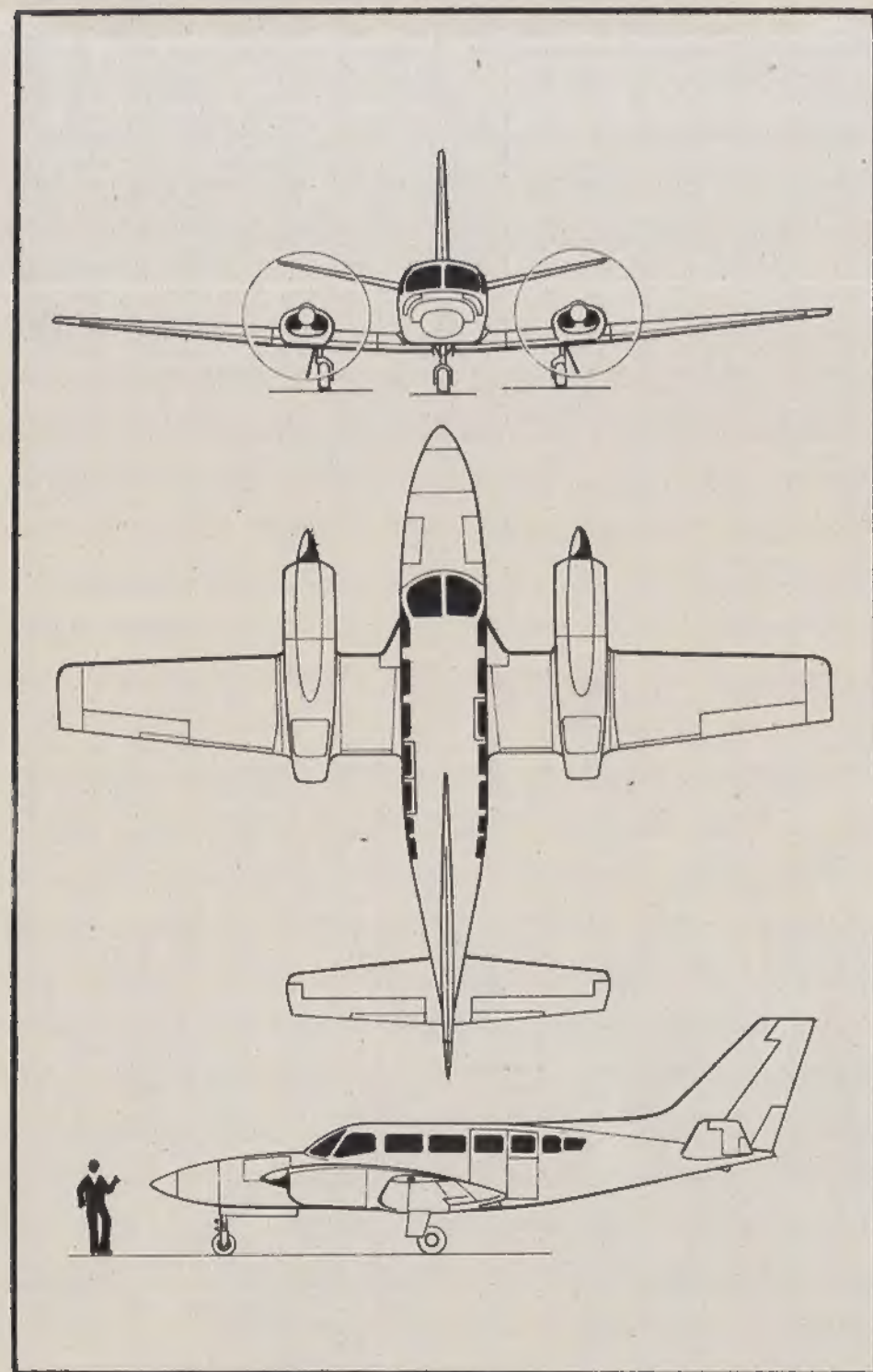
(J. S.)

DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 14,02 m, długość — 12,04 m, wysokość — 3,99 m, pow. nośna — 22,5 m², wydłużenie — 8,7. Długość kabiny — 5,7 m, pojemność kabiny — 8,0 m³.

Masy: Masa własna — 2 165 kg, ładunek użyteczny — 1 600 kg, masa startowa (max.) — 3 765 kg, masa do lądowania — 3 675 kg, obciążenie pow. — 187 kg/m², obciążenie mocy — 5 kg/KM.

Osiągi: Prędkość max. (0 m) — 363 km/h, prędkość max. (5 000 m) — 433 km/h, prędkość przelotowa max. (3 000 m) — 360 km/h, prędkość przelotowa max. (6 100 m) — 395 km/h, wznoszenie — 7,7 m/s, wznoszenie na 1 silniku — 1,1 m/s, pułap — 8 770 m, pułap na 1 silniku — 2 900 m, zasięg z pełnym udźwigiem — 1 640 km, zasięg z max. paliwem — 3 300 km, start na 15 m — 683 m.





Niedawno pisaliśmy o śmiałym projekcie budowy orbitalnych elektrowni. Zagadnienie to, niezmiernie ważne, omawia szeroko prof. Mieczysław Subotowicz w najnowszym numerze „Postępów Astronautyki”. Nasz uczyony nie ukrywa niczego. Pisze otwarcie, że brak energii i wzrost cen paliwa nie jest zjawiskiem krótkotrwałym ani jednorazowym. Niezbędne jest poszukiwanie nowych źródeł energii. A takim właśnie praktycznie nie do wyczerpania źródłem energii jest Słońce. Najkorzystniejszą pod każdym względem jest słoneczna elektrownia satelitarna. Zdolna ona będzie do odbioru od 6 do 15 razy więcej energii, niż podobne urządzenia naziemne. Energia słoneczna — pisze prof. Subotowicz — byłaby przetwarzana na stacjonarnej orbicie satelitarnej w energię elektryczną za pomocą ogniw fotowoltaicznych, następnie — w promieniowanie mikrofalowe, które z odległości 36 000 km byłoby przesyłane na Ziemię. W ten sposób miejsce wytwarzania energii elektrycznej i miejsce jej zużycia byłyby od siebie w istotnej mierze niezależne. Prof. Subotowicz stwierdza, że elektrownia orbitalna może nie być groźna dla środowiska, może zaspokoić potrzeby energetyczne całej kuli ziemskiej i będzie pierwszym krokiem w uprzemysłowieniu przestrzeni kosmicznej i rozszerzeniu cywilizacji poza Ziemię. Oczywiście, przedsięwzięcie to będzie dziełem pokojowym wszystkich państw naszej planety.

Zanim jednak ogrzewać będziemy nasze osiedla mieszkaniowe energią słoneczną za pośrednictwem satelitów — elektrowni, na co trzeba poczekać jeszcze około ćwierć wieku, już w roku bieżącym technika kosmiczna oddawać zacznie usługi — strażą ogniową. Dokładniej — strażą ochrony lasów w Kalifornii, mającej poważne kłopoty nie tylko z gaszeniem licznych pożarów, ale przede wszystkim z wykrywaniem ognia. Wkrótce strażacy kalifornijscy otrzymają aparaturę, która rozmieszczona w różnych rejonach leśnych przekazywać będzie za pośrednictwem satelity Ziemi informacje o nagłym wzroście temperatury, sygnalizującym o pożarze. Centrum nadzoru przeciwpożarowego mieści się w mieście Sacramento. Mała aparatura naziemna zasilana jest częściowo przez system złożony z baterii słonecznej, akumulatorów oraz prądnicę uruchamianą przez wiatrak. Urządzenie przeznaczone jest do ciągłej pracy w dzień i noc. Dokonywać będzie pomiarów prędkości i kierunku wiatru, temperatury powietrza, promieniowania słonecznego, wilgotności względnej i innych czynników, które mogą wywołać samozapłon igliwia i podłoża leśnego. 26 takich miniaturowych stacji ostrzegawczych o masie około 80 kg rozlokowane będzie w najbardziej niebezpiecznych rejonach, gdzie straty spowodowane przez pożary sięgają wielu milionów dolarów rocznie. Do roku 1977 przewidywana jest dalsza rozbudowa całego systemu, o ile próby tegoroczne potwierdzą założenia. W latach późniejszych planowane jest uzupełnienie aparatur czujnikami zdolnymi do określania opadu deszczu i wielkości zanieczyszczenia powietrza. Wszystkie informacje przekazywane będą automatycznie na pokład satelity meteorologicznego SMS-2, umieszczonego na orbicie geostacjonarnej. Informacje będą przekazywane do centrali w Wallops co 3 godziny, skąd po rozszyfrowaniu dotrą bezpośrednio do Kalifornii. Czas „obróbki” całego materiału informacyjnego wyniesie około 90 minut.

Zbieranie określonych informacji bez względu na wielkie odległości jest jednym z niezaprzeczalnych osiągnięć techniki kosmicznej. Oto wiadomość prawie z ostatniej chwili. System pomiarowo-badawczy pozostawiony na Księżycu przez załogę „Apollo-14” w 1971 roku w dalszym ciągu, mimo krótkiej przerwy pracuje.

P. E.

TRANSPORT

■ W toczącej się batalii o rynek europejski samolotów transportowych ważnym wydarzeniem stała się opublikowana ostatnio deklaracja Zrzeszenia Towarzystw Lotniczych Europejskich AEA, grupującego 19 głównych przewoźników lotniczych Europy zachodniej. Wyrażając gotowość współpracy ze wszystkimi producentami nowego sprzętu lotniczego, AEA oświadcza równocześnie, że jej członkowie zachowają całkowitą swobodę w wyborze na rynku światowym najbardziej odpowiadających im samolotów, niezależnie od tego, gdzie będą one produkowane. Oświadczenie to jest poważnym ciosem dla zwolenników zachodniej „Europy lotniczej”, zaspokajającej własne potrzeby sprzętowe.

■ W Paryżu powstała grupa parlamentarna francusko-brytyjska dla obrony „Concorde”. Delegacja tej grupy ma się udać wkrótce do Stanów Zjednoczonych, aby w związku z nowymi trudnościami, spowodowanymi przez lokalne władze stanowe domagać się „poszanowania zawartych przez USA umów międzynarodowych”. Zdaniem rzecznika grupy, przeszkody stwarzane „Concorde” w USA mają trzy źródła: producentów samolotów, którzy nie chcą pogodzić się z przodownictwem sprzętu europejskiego, amerykańskich towarzystw przewoźnych obawiających się konkurencji oraz „drugorzędnych” parlamentarzystów stanów Nowy Jork i New Jersey, szukających łatwego rozwiązania i nie cofających się przed argumentami oszukawczymi.

■ Minister transportu Francji wyraził w debacie parlamentarnej głębokie przekonanie, że „Concorde” będzie latać regularnie tak do Nowego Jorku jak i do Tokio. To drugie połączenie uzależnione jest od zgody Związku Radzieckiego na przelot przez Syberię.

■ „Air France” i „British Airways” ustalili termin rozpoczęcia lotów „Concorde” do Waszyngtonu na 24 maja br.

■ Ze statystyk wypadkowości w lotnictwie cywilnym Stanów Zjednoczonych wynika, że bezpieczeństwo lotów na samolotach transportowych USA zwiększyło się w ciągu ostatnich 10 lat 4-krotnie.

■ „Aeroflot” rozpoczyna loty z Moskwy do Hanoi na Tu-154.

■ Bułgarski „Balkan” otworzył linię towarową Sofia-Paryż na An-12. Regularne loty odbywają się raz w tygodniu.

■ „Pan American” otwiera bezpośrednie linie do Tokio z Nowego Jorku i z Los Angeles, na B-747 SP.

■ Hiszpańska „Iberia” zamierza otworzyć w najbliższym czasie linię z Madrytu do Moskwy.

■ „British Airways” rozpoczęły eksploatację w ruchu wahadłowym bez rezerwacji miejsc — drugiej linii wewnętrznej, Londyn-Edynburg. Bilety sprzedawane są na pokładzie.

■ Porty lotnicze Nowego Jorku obsłużyły w roku ubiegłym 38,9 mln pasażerów — o 3,8% mniej niż w roku 1974 — oraz 1 129 tys. ton towaru, o 5,6% mniej.

■ W portach kanadyjskich podwyższone zostały o 30% opłaty za start i lądowanie. Podobnie wzrosły opłaty za korzystanie z nawigacyjnych urządzeń.

■ Sekretarzem generalnym ICAO został wybrany przedstawiciel Francji w Radzie, p. Yves Lambert. Dotychczasowy sekretarz, p. Assad Khatib, objął funkcje przewodniczącego Rady. (o)

PRZEMYSŁ

■ Prasa francuska przynosi bliższe dane na temat nowego, projek-

owanego samolotu transportowego „Mercur-200”. Nowy samolot o układzie dolnopłata ma podwieszane pod skrzydłami dwa silniki odrzutowe. Rozpiętość skrzydeł — 31,95 m, długość — 40,93 m, masa całkowita samolotu przy starcie — 70 ton. Kabina pasażerska mieści 174 pasażerów. Poprzedni model samolotu „Mercur-100” zabierał 135 osób. Samolot ten powstaje w kooperacji francusko-amerykańskiej (Dassault-Breguet i McDonnell-Douglas). Przewidywane wejście na linię transportu powietrznego w roku 1980.



■ Wypróbowane samoloty stale są ulepszane, unowocześniane. Wytwórnia Canadair, na przykład, zamierza zbudować samolot odrzutowy „Lear-Star-600”, wywodzący się ze znanej maszyny „Lear-Jet”. Chodzi o zbudowanie szybkiej, dyspozycyjnej „taksówki powietrznej”, o niezwyklej — jak wynika z założeń — charakterystykach. Projektowany samolot z 8 pasażerami na pokładzie ma być zdolny do pokonania odległości 8 115 km, lecąc z prędkością Ma — 0,85. Samolot przeznaczony jest do transportu 14-30 pasażerów. Maksymalna prędkość — 955 km/h, prędkość przelotowa — 902 km/h. Masa startowa samolotu — około 11 700 kg. Zdaniem konstruktora, Williama P. Leara, nowy samolot może być gotowy już w roku 1979.

■ W dniach 6-10 kwietnia w Tokio czynna była wystawa lotnicza, zorganizowana przez przemysł brytyjski. Demonstrowano sprzęt lotniczy, przeważnie wojskowy, wyposażenie samolotów i uzbrojenie.

■ W końcu roku ubiegłego w miejscowości Touraine nad Loarą, tuż obok renesansowego zamku, powstały zakłady lotnicze założone przez znanego konstruktora samolotów słabosilnikowych i motoszybowców Rene Fourniera. Zakłady mają nazwę „Avions Fournier”. Obecnie budowany tam jest klasyczny, rzecz można, samolot konstrukcji drewnianej. Chodzi o RF-6B, którego prototyp poddano próbom w locie przed dwoma laty. Jest to dwumiejscowy samolot, dolnopłat ze stałym trójkątowym podwoziem, przeznaczony do szkolenia i treningu, a także do nauki akrobacji. Źródłem napędu ma być silnik o mocy 130 KM. W całkowicie oszklonej kabine mieści się dwóch pilotów obok siebie. Zgodnie z założeniami konstruktora, będzie to samolot tani w produkcji i eksploatacji oraz nie narażający kłopotów podczas klubowej obsługi i przy naprawach. Pierwsza seria w ilości 18 sztuk została sprzedana. Przewidywana produkcja — około 5 samolotów miesięcznie. Jednym słowem nowoczesność plastikowo-metalowa pozostaje nowoczesnością, a wypróbowana konstrukcja drewniana w dalszym ciągu cieszy się powodzeniem i zaufaniem lotników.

ROK ZAŁOŻENIA 1930

SKRZYDLATA POLSKA

Wyróżniona Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale w Paryżu (FAI).

REDAKCJA

ul. Widok 8, 00-023 Warszawa 1

Telefony:

27-33-78 — redaktor naczelny i sekretariat

27-52-60 — redaktorzy działów

WYDAWCA

Wydawnictwa Komunikacji i Łączności
02-546 Warszawa, tel. 49-27-51 do 9
ul. Kazimierzowska 52,

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

REDAGUJE ZESPÓŁ: JERZY R. KONIECZNY — redaktor naczelny, JANUSZ WOJCIECHOWSKI — zastępca redaktora naczelnego, JERZY ZARĘBSKI — sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN, TADEUSZ MALINOWSKI, HENRYK KUCHARSKI — zastępca sekretarza redakcji, JERZY GRZEGORZEWSKI, WIKTOR WIONCZEK, JOLANTA KALITA — redaktor graficzny, IRENA BAKOWICZ — redaktor techniczny.

WARUNKI PRENUMERATY: Prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa-Książka-Ruch” oraz urzędy pocztowe i doręczyciele — w terminach: do 25 listopada — na I kwartał, I półrocza roku następnego i na cały rok następny; do dnia 10 miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty — odpowiednio na II kwartał, II półrocze i III kwartał. Cena prenumeraty rocznej — zł 156.—, półrocznej zł 78.—, kwartalnej zł 39.— Jednostki gospodarki uspołecznionej, instytucje i organizacje społeczno-polityczne składają zamówienia w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa-Książka-Ruch”. Zakłady pracy i instytucje w miejscowościach, w których nie ma Oddziałów RSW, oraz prenumeratorzy indywidualni zamawiają prenumeratę w urzędach pocztowych lub u doręczycieli. Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę, która jest o 50% droższa od prenumeraty krajowej, przyjmują RSW „Prasa-Książka-Ruch”, Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71, w terminach podanych dla prenumeraty krajowej. Sprzedają egzemplarze numerów zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienie, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch”, 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² — 10,50 zł za 1 cm². Ogłoszenia przyjmują Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótnów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOJONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisy i ilustracje nie są zwrotnych, redakcja nie zwraca. DRUK: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 7.V.1976 r. Zam. 408. J-45.

INDEKS 37606



„KRUK” W AKCJI

Nowy polski samolot rolniczy PZL-106 „Kruk” z krajowym silnikiem PZL-35 demonstruje swoją skuteczność podczas zabiegów agrolotniczych na stanowisku pomiarowym.

RAKIETA PO ŚWIECIE

NOWY SZYBOWIEC

Pierwsze zdjęcie nowego szybowca RFN typu LS-3. Został on oblatany 4.11.1976 r. Loty porównawcze LS-1f i LS-3 wykazały, że nowy szybowiec ma 3-5 km/h mniejszą prędkość minimalną oraz znacznie mniejsze opadanie, jest też lepszy przy prędkościach powyżej 100 km/h. Rozpiętość — 15 m, doskonałość max. (obliczeniowa) — 40 przy prędkości 100 km/h. LS-3 jest wyposażony w klaponetki na całej krawędzi spływu płata.



BAJECZNIE KOLOROWO

Barwnie wyglądał start balonów na ogrzane powietrze na ostatnich mistrzostwach świata w Albuquerque w Nowym Meksyku. Startowało 34 uczestników. Rozegrano 3 konkurencje. Zwyciężył 27-letni Amerykanin D. Schaffer, przed Szwedem Balkedalem i Australijczykiem Vizardem. W bieżącym roku mają być rozegrane w Szwecji mistrzostwa Europy, a w 1977 r. w W. Brytanii — następne mistrzostwa świata balonów na ogrzane powietrze.



CIĘKŁE KRYSZTAŁY

Jedną z nowych osiągnięć fizyki — ciekłe kryształy — znalazło w Związku Radzieckim zastosowanie m.in. do badań rozkładu temperatury na powierzchni samolotów i silników lotniczych. Różnobarwne plamy pokazują obszary stref różnych temperatur z dokładnością do setnych części stopnia Celsjusza. Takie termometry są tanie i proste w użyciu. Oczywiście, ciekłe kryształy są też stosowane we wskaźnikach cyfrowych różnych urządzeń radioelektronicznych.



NIEZWYKŁY UKŁAD

Przekrój perspektywiczny przedstawia 8-miejscowy samolot dyspozycyjny P-400 „Turbo-Equator”, z silnikiem turbopiętrowym o mocy 420 KM zabudowanym w usterzeniu. Samolot ten jest rozwinięciem P-300 „Equator” z silnikiem tłokowym o mocy 290 KM, który przechodził próby w locie od 1971 r. P-400 ma rozpocząć próby w bieżącym roku. Konstrukcja laminarowa. Rozpiętość — 12,4 m, długość — 8,6 m, wysokość — 3,55 m. Masa własna — 930 kg, masa całkowita max. — 2000 kg. Prędkość max. — 460 km/h, wznoszenie — 12 m/s, prędkość min. — 162 km/h, zasięg max. — 5000 km, pułap — 8500 m, rozbieg — 170 m, dobieg — 165 m (50 m z odwróceniem ciągu).

STATYSTYKA

Na progu 1976 r. było na świecie zarejestrowanych lotni (i pilotów): Rep. Półn. Afryki — 100 (100), Australia — 2000 (2500), Austria — 100 (150),

Dania 20 (80), USA — 25 000 (25 000), Francja — 1000 (1500), W. Brytania — 1500 (2500), Irlandia — 35 (70), Włochy — 100 (200), Japonia — 70 (600), Norwegia — 45 (100), N. Zelandia — 700 (1000), RFN — 400 (600), Szwajcaria — 700 (700).

